

١٥٦

السنة الثالثة ١٩٧٤/٣/٢١
تصدر كل خميس
ج. ٢٠٠

المعرفة



A. Fedini

م

المعرفة

م

ماء

اللجنة الضمنية :

شقيق ذهني
طوسون أباظه
محمد ركب
محمد مسعود
سكرتير التحرير : السيلة / عصمت محمد أحمد

اللجنة العلمية الاستشارية للمعرفة :

دكتور محمد فتاح إبراهيم
الدكتور بطرس بطرس غالي
الدكتور حسين فوزي
الدكتورة سعاد ماهر
الدكتور محمد جمال الدين الفندي



ثم ربى الماشية ، ووجد أنه في حاجة إلى الماء لسقيها



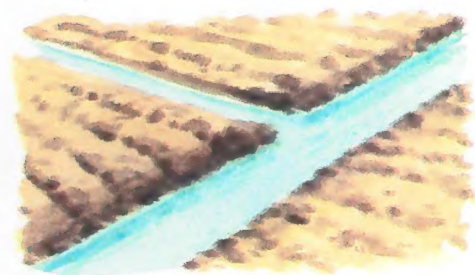
وعندما لاحظ أن جذع الشجرة يطفو ، استخدمه كأول سفينة



لم يكن الماء بالنسبة للرجل سوى مادة للشرب



وفيما بعد استخدم قوة الماء في حركته لإدارة الطواحين



وعندما تعلم الزراعة ، احتاج للماء لرى حقوله



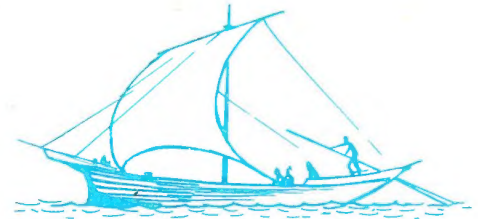
ثم لاحظ أن الماء يزيل الأوساخ فاستخدمه للاستحمام

الشعوب والبحر:

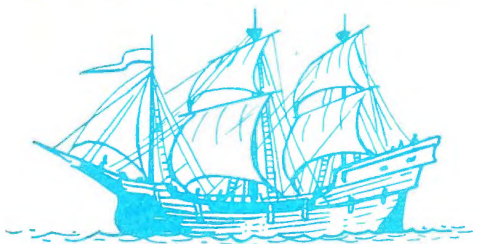
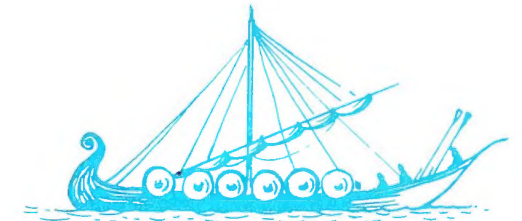
يقدم البحر فوائد عديدة للشعوب التي تعيش بالقرب منه . فهو يقدم للصيادين غذاء وافرا ، وللملاحين طريقا سهلا ، ولطالبي الزهرة جوا لطيفا ، يجعل الإقامة على شواطئه ممتعة ، ويؤدي إلى ازدهار ثمار الأرض .

وقد تأثرت الشعوب الأولى بهذه الهبات التي يقدمها البحر ، فأقاموا مدنهم بالقرب منه . وظهرت أقدم الحضارات في حوض البحر المتوسط ، وهو البحر الذي سمي ، وبحق « بمهد الحضارة » ، والذي شاهد ازدهار حضارات متعاقبة ، من

الفينيقيين ، والمصريين ، والكريتيين ، واليونانيين ، والإترويين ، والرومان . وأقدم الملاحين الذين يحدثنا عنهم التاريخ هم الفينيقيون ، وقد قاموا بأولى رحلاتهم في البحر المتوسط ، حاملين معهم أزياءهم الأرجوانية ، وأخشاب الأرز التي تنمو فوق جباههم ، لكي يبيعوها . وقد أكسبتهم التجارة البحرية ثراء لم يكونوا ليدركوه ، لو أنهم عكفوا على فلاحه أراضي بلادهم الخصب .



وفي حوالى العام الألف الميلادى ، اشتهر شعب آخر من الملاحين ، وهم الفايكنج Vikings ، الذين غادروا بلادهم الإسكندنافية الباردة ، واتجهوا جنوبا حتى وصلوا إلى البحر المتوسط . لم يحمل الفايكنج معهم بضائع جديدة أو ثمينة ، ولم يكن هدفهم البحث عن أراض خصب . كانت المناطق التي يقررون النزول فيها ، هي المناطق التي ينوون الاستقرار بها ، حتى أصبحوا مصدر رعب لكافة قرى السواحل الأوروبية . أما الرومان ، فقد بسطوا سيادتهم على البحر المتوسط مرتين ، وسيطروا على كافة سواحله ، وبعد ذلك بألف سنة ، كانت سفن الجمهوريات البحرية تمخرعياه ، حاملة لواء السيادة عليه ، ومتنقلة بين موافئها فيه ، وموانئ آسيا الصغرى .



المدن والأنهار

كانت الأنهار مصدر إشباع للإنسان وللحيوان ، ففي مياهها تسبح شتى الأسماك التي تعد غذاء طيبا . وهي علاوة على ذلك ، طرق للمواصلات أقل تكلفة من غيرها ، كما أنها أحيانا تساعد على تخصيب الأراضي القريبة منها ، بما تحمله إليها من غرين . وهكذا نشأت الحضارات العظيمة ، التي ترجع إلى أثنى سنة قبل الميلاد ، على ضفاف الدجلة ، والفرات ، والنيل .

ويصعب علينا أن نعدد المدن التي قامت بالقرب من شواطئ الأنهار ، ويمكن أن نذكر القليل منها ، مثل القاهرة ، وباريس ، ولندن ، ومدريد ، وروما ، وبروكسل ، وبرلين ، وبازل ، وموسكو ، ونيويورك ، وبيونس آيرس ، وهامبورج ، ومونتريال . وفي الحالات التي كانت تقوم فيها المدن على مبعده من شواطئ الأنهار ، فإن سكانها كانوا يجتهدون في ربطها بوساطة قنوات ، بأقرب مجارى المياه إليها .

تاريخ روسيا "الجزء الثالث"



لينين (١٨٧٠-١٩٢٤) الزعيم البولشفي ، الذي قاد الشيوعيين إلى السلطة في روسيا عام ١٩١٧

دمرت الحرب العالمية الأولى ، الكثير في أوروبا القديمة ، ولكن لم يكن تأثيرها فادحا في أي مكان ، مثلما كان في روسيا. فهناك كانت نهاية الحكم الضعيف والفساد ، لقيصرية أسرة رومانوف The Romanov Tsars ، الذين كان بأيديهم مقادها منذ القرن السابع عشر ، وذلك في عملية الإبادة الشاملة التي أتت بها الثورة . ونظرا لما منيت به الجيوش الروسية من كارثة ، تلو الكارثة ، بسبب سوء معداتها ، وقصور قيادتها ، فقد هب الشعب الروسي ضد حكومته المكروهة . وكان نصيب العقيرة الشريرة التي كانت وراء نظام الحكم ، أو راسبوتين Rasputin ، الاغتيال في ديسمبر عام ١٩١٦ ، وفي الربيع التالي ، أكره القيصر نيقولا Tsar Nicholas ، الذي قدر له أن يلقي مصرعه وشيكا ، على التخلي عن العرش . وقام نظام حكم ليبرالي Liberal ، تحت زعامة ألكسندر كيرنسكي Alexander Kerensky ، لكن هذا لم يكن سوى البداية . ففي الثامن من شهر نوفمبر ، ما لبث الحزب البولشفي الثوري The Revolutionary Bolshevik Party المكرس تحت زعامة لينين Lenin ، لخدمة التعاليم الشيوعية التي نادى بها كارل ماركس Karl Marx ، أن استولى بالقوة على زمام السلطة . والواقع أن « ثورة نوفمبر » هذه ، قد غيرت مجرى التاريخ ، لا بالنسبة لروسيا فقط ، بل للعالم أيضا .

روسيا تحت حكم الشيوعيين

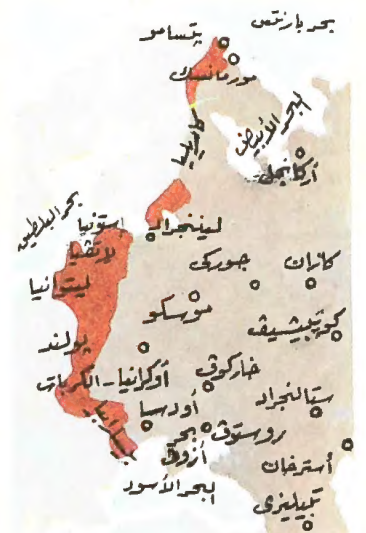
إن روسيا الشيوعية Communist Russia ، التي أصبحت تعرف باسم اتحاد الجمهوريات السوفيتية الاشتراكية The Union of Soviet Socialist Republics ، غدت مقصية سياسيا من أوروبا . لقد كان من حسن حظها ، أن الحلفاء الغربيين ، أعادوا إليها بعض الأراضي ، التي اضطرت للنزول عنها إلى الألمان على يد لينين ، بمقتضى معاهدة صلح بريست ليتوفسك Brest-Litovsk المهينة لكرامتها ، في مارس ١٩١٨ . ولكن بعد الحرب ، فإن سياسة أوروبا الذين تملكهم الخوف والارتياب ، إزاء حكومة تدافع عن حرب الطبقات Class War واستئصال الرأسماليين ، ما لبثوا أن تركوا الروس ، لكي يحلوا مشاكلهم بأنفسهم ، موقنين أن نظام الحكم الشيوعي ، لا يمكن أن يكون له بقاء .

وكانت المشكلة الأولى التي واجهت الشيوعيين ، هي الحرب الأهلية . فقد عبثت جيوش كبرى مضادة للشيوعية ، بمساندة من الغرب في أحيان كثيرة ، ولم يتم دحر هذه القوى إلا في سنة ١٩٢١ . وقد أعقبت ذلك أعوام ضيق رهيب ، عندما تناقصت موارد الطعام ، وأدت المجاعة إلى هلاك الملايين . ولكن الشيوعيين ، رغم قتلهم العديدة ، وتغانيهم مع ذلك إلى حد التعصب ، مضوا في سياساتهم الماركسية بلا هوادة . وقد تحول شكل المجتمع . فحلت « الدولة » في كل مكان ، محل المشروعات الخاصة ، وصودرت الممتلكات . وتحول الزواج إلى إجراء مدني ، وجندت كافة القوى البشرية المتاحة لخدمة الدولة . وجرى تأميم أراضي الفلاحين ، لكي تصبح مزارع جماعية Collective Farms . وعلى الرغم من أن سياسة لينين الاقتصادية الجديدة (١٩٢١ - ١٩٢٨) قد خففت من سيطرة الدولة ، فإن خلفه ، ستالين Stalin ، استأنف العمل بمبدأ سيطرة الدولة على جميع وسائل الإنتاج والنشاطات الاقتصادية Collectivisation ، بما أدى إلى نتائج مروعة . ففي عام ١٩٢٨ ،

شملت خطة السنوات الخمس التي أعدها ، حملة للتوسع في الصناعات الثقيلة ، كادت تستنفد موارد روسيا ، وفي نفس الوقت ، حولت ملكيات ٢٦ مليوناً من الفلاحين إلى ٢٣٥,٠٠٠ مزرعة جماعية . وكان الفلاحون الذين لا يتعاونون يطردون من أراضيهم .

كان ستالين رجلا قويا ، وقد ارتقى سلم الحكم والسلطة ، بإقصاء الزعيم الشيوعي البارز ليون تروتسكي Leon Trotsky ، وقد احتفظ بسلطانه ، بأن أزاح منافسيه في نطاق الحزب الشيوعي عن طريقه ، وأجرى حملات تطهير فيما بين ١٩٣٦ و١٩٣٩ .

الأراضي التي كسبتها روسيا بعد الحرب العالمية الثانية ، والتي زادت تقدمها في أوروبا



الحرب وما بعدها

نجحت خطط ستالين القوية ، في أن تبنى روسيا ، وتجعل منها أمة أشد قوة مما كانت عليه تحت حكم القيصرية . وفي خلال الثلاثينات ، بدا واضحا أن الأوان قد آن لكشف الأوراق بين الشيوعيين ، وبين أقوى خصومهم وهم النازيون الألمان The German Nazis . وفي عام ١٩٣٩ ، استطاع ستالين بحركة دبلوماسية اقتسام بولند مع النازيين ، وبقي بعيدا عن المشاركة في الحرب العالمية الثانية حتى عام ١٩٤١ . وعندئذ قام هتلر بغزو روسيا ، وسرعان ما غدا ستالين يحارب إلى جانب حلفائه الرأسماليين ، بريطانيا وأمريكا .

وبعد هزيمة ألمانيا الساحقة ، برزت روسيا إلى جانب الولايات المتحدة ، كواحد من العملاقين التوأمين في ميدان السياسة الدولية . وقد أقيمت حكومات شيوعية في البلاد التي احتلتها روسيا في خلال الحرب ، ثم استمر التقدم الشيوعي . فقد أصبحت الصين شيوعية في عام ١٩٤٩ . وفي عام ١٩٥٠ ، دارت الحرب الكورية أكثر ما دارت بين القوات الأمريكية والجنود الذين كانت تملدهم روسيا بالمعدات ، لتقرير ما إذا كانت كوريا أيضا ستصبح دولة شيوعية .

وتوفي ستالين عام ١٩٥٣ . ولم يكن كل من خلفيه ، مالينكوف Malenkov ، أولا ، ثم خروتشوف Krushchev ، سهلا لين العريكة بأية حال .

وخفت حدة التأزم الدولي ، وعلى الرغم من أن الأزمات الدولية استمر حدوثها في كثير من أنحاء العالم ، فهناك اليوم أمل متزايد ، بأن التعايش السلمي بين العالم الشيوعي والعالم الديمقراطي ، أمر ممكن . وفي السنوات الأخيرة ، تقدمت روسيا بصورة مذهلة ، ففي عام ١٩٥٨ ، أطلقت روسيا أول قمر صناعي لها في الفضاء . وبعد ثلاث سنوات ، أرسلت أول رجل إلى الفضاء .

تاريخ ألمانيا "الجزء الثاني"



كما سبق أن رأينا ، فإن ألمانيا في العصور الوسطى ، كانت تتكون من أقاليم شاسعة ، تكاد تكون مستقلة كل منها عن الآخر ، مثل فرانكونيا Franconia ، وسوابيا Swabia ، واللورين Lorraine ، ولم يكن للملوك ألمانيا سلطان كبير عليها . والواقع أن السلطة في ألمانيا كانت لا مركزية ، وتاريخ ألمانيا يعتبر إلى حد كبير ، تاريخ تلك الأقاليم الألمانية المستقلة ، والتي كان كل منها يتبع سياسة خاصة به . وقد بلغت هذه اللامركزية حدا كان معه لبعض المدن ، حقوق شبه استقلالية ، فكانت أشبه « بالمدن الحرة » ، أو « بأجزاء من إمبراطورية » . علاوة على ذلك ، فإن الأراضي في المناطق الغربية ، أخذت تتجزأ شيئا فشيئا ، للدرجة أن مئات من الدويلات الصغيرة ، والمدن ، والأسقفيات ، كان لها حكمها . أما في الشرق ، فإن ما كان يحدث كان مختلفا تماما عن ذلك . فقد شاهد القرنان ١٢ ، ١٣ ، حركة عظيمة من هجرة الألمان إلى المناطق السلافية شرق نهر إلب Elbe ، وشمالا على طول شواطئ البلطيق . وبرزت مدن مثل لوبيك Lübeck وغيرها من مدن عصبة الهانزا ، بل والأهم من ذلك ، أن مناطق شاسعة مثل النمسا ، والمجر ، وبوهيميا Bohemia ، وبراندينبرج Brandenburg ، دخلت في إطار الحلقة الألمانية ، ولم يصيبها التفكك . وهكذا نجد أن أكثر الحكام الألمان قوة في الشطر الأخير من العصور الوسطى ، كانوا يميلون إلى تفكك تلك المناطق الشرقية . وكان ذلك هو السر في التفوق المذهل الذي حققته أسرة هابسبرج Habsburg . ولم تكن سيادة آل هابسبرج على ألمانيا راجعة إلى لقب « ملك » أو « إمبراطور » ، ولكن إلى أن حكمهم كان يمتد ليشمل النمسا ، وبوهيميا ، والمجر .

كما سبق أن رأينا ، أن ملوك ألمانيا ، كانوا يدينون بمراكزهم إلى الانتخاب ، وكذلك للوراثة . ولم يتخذ هذا الأسلوب صفة رسمية ، إلا بعد فترة طويلة . كان لكثير من الأمراء الألمان في بداية الأمر صوت في الانتخابات ، وكثيرا ما كانوا يعتمدون انتخاب ملك ضعيف ، وكان من مصلحتهم أن يفعلوا ذلك في بعض الأحيان ، لأن الملك إذا كان قويا ، أمكنه أن

يقتص من نفوذهم . غير أنه في أواسط القرن ١٤ ، اقتصر حق الانتخاب على الحكام السبعة الذين كانوا يحكمون الدوقيات السبع ، التي كانت تعرف باسم الدوائر الانتخابية Electorates . ومن الغريب أن ضعف الملكية ، واستغلال الأمراء ، كانا سببا في نشوء ملكية قوية ، فقد استغل آل هابسبرج حريتهم ، وأسسوا قوة عظيمة مكنتهم ، من سحق الأمراء الآخرين ، والافراد بحكم ألمانيا ، كما كان يفعل ملوك فرنسا وإنجلترا . فن هم آل هابسبرج هؤلاء ؟ إن قصتهم تبدأ في عام ١٢٧٣ ، عندما اختار الناخبون إمبراطورا من بين الرتب الأدنى للنبل ، وهو رودولف ، كونت أوف هابسبرج ، وقد وزع رودولف على أولاده أجزاء من الإمبراطورية هي النمسا ، وستيريا Styria ، وكارنيولا Carniola ، كما زوج أبناءه وبناته من مستحقى الوراثة في بوهيميا ، وناپولي ، وپروفانس ، والمجر . وبعمله هذا ، وضع الأساس لاتساع نفوذ آل هابسبرج .

كما أن خلفاء رودولف ، قاموا بتنمية سلطان آل هابسبرج ، وكان الناخبون يخشونهم ، كما كانوا ينفرون منهم ، فاختاروا



لوثر - وقد تسبب في انشقاق ألمانيا إلى شقين



شارل الخامس الذي كان بالغ القوة

حدث في ٢٦ مارس سنة ١٦١٨ ، أن ألقى في برلين بشخصين من

أباطرة من أسرات أخرى ، كان منهم لويس البافاري ، وشارل الرابع اللوكسمبرجي . وقد أثبت شارل (١٣٤٦ - ١٣٧٨) أنه من أعظم أباطرة العصور الوسطى . وقد كان المرسوم الذهبي Golden Bull الذي أصدره عام ١٣٥٦ ، العامل الذي أدى إلى توطيد السيادة الكاملة على الدوقيات الرئيسية ، وتنظيم إجراءات الانتخابات ، وتأكيد مركز الدوائر الانتخابية السبع . وقد اكتسب آل هابسبرج من النفوذ ، ما جعلهم يوطدون مركزهم كأسرة إمبراطورية ، وكان هذا المركز كان حقا لهم بالوراثة . وفي عام ١٤٣٨ ، توفي سيجموند أوف لوكسمبرج Sigismund of Luxembourg دون أبناء ، وترك كل ممتلكاته - بوهيميا ، ومورافيا Moravia ، وسيليزيا Silesia ، والمجر ، ولوكسمبرج - لألبيرت Albert ، حاكم النمسا ، الذي كان من أسرة هابسبرج . وهنا ظهرت نتائج السياسة التي انتهجها رودولف في تزويج أولاده ، فقد انتخب ألبيرت إمبراطورا على ألمانيا ، وظل آل هابسبرج يحملون اللقب منذ ذلك الوقت ، إلى أن تم إلغاؤه في عام ١٨٠٦ .

الإمبراطورية الرومانية المقدسة في عام ١٥٨٠



الإمبراطورية الرومانية المقدسة في عام ١٤٩٤



الإمبراطورية الرومانية المقدسة في عام ١٣٦٠





النافذة . فقد قام الثوار البروتستانت بالقبض على اثنين من موظفي الإمبراطور الكاثوليك في براج . وتجري القصة على أن الثوار ، وهم يلقون هذين الموظفين من النافذة ، صاحوا « الآن ، لتقم مريم بإنقاذهما » . ولما رأى الثوار أن هذين الشخصين قاما من على الأرض ، تصايحوا « بحق السماء ، لقد فعلنا »

وفي خلال حرب الثلاثين عاما ، أصاب الاضمحلال معظم الدولة الألمانية ، ولكن فردريك ويليام (١٦٤٠-١٦٨٨) حاكم براندنبورج ، اتبع سياسة دبلوماسية تدل على الذكاء ، وإن اتسمت بالقسوة ، مكنته من تنفيذ مخطط توسعي ، استمر في عهد خلفائه . وفي هذه الأثناء ، وبالرغم من ويلات حرب الثلاثين عاما ، تمكن آل هابسبورج من تعزيز سلطانهم في إمبراطورية النمسا العظيمة ، بل إنهم تمكنوا من توسيع رقعتها ، بضم مساحات شاسعة من إيطاليا . وهكذا بدأ ما عرف « بعصر المبارزة » ، الذي هدد بمحدوث صراعات بين النمسا وروسيا Prussia حول زعامة ألمانيا . وقد جاء أول تلك الصراعات ، عندما تولى فردريك الأكبر (١٧٤٠-١٧٨٦) عرش بروسيا ، وقام بالاستيلاء على سيليزيا من ماريا تيريزا في خلال حرب الوراثة النمساوية (١٧٤٠-١٧٤٨) . واشتبك مرة أخرى في حرب السنوات السبع (١٧٥٦-١٧٦٣) . وفي عام ١٧٧٢ ، استولى من بولند على الجزء الهام المعروف بروسيا الغربية . هذا ، وقد ظل الصراع النمساوي الروسي قائما ، إلى أن حلت الهزيمة الكاملة بالنمسا في عام ١٨٦٦ ، وتم استبعادها من الإمبراطورية الألمانية على يد بسمارك في عام ١٨٧١ .

الإمبراطور ، نجد أن شارل فشل في التغلب على التيسار البروتستانت ، وجاء صلح أوجزبرج Augsburg (١٥٥٥) ، معززا لتفكك الوحدة الألمانية ، وكان يقضى بأنه من حق الأمراء الألمان ، أن يعتنقوا اللوثرية إذا رغبوا في ذلك ، وأنه على ولاياتهم أن تخضع لرغباتهم . أما الحركة المضادة للإصلاح ، فقد أوقفت التقدم البروتستانت في ألمانيا ، كما أوقفت في غيرها من الدول ، بل لقد تمكنت من عكس اتجاهاته في بعض الجهات . وقد نجح الأباطرة فرديناند (١٥٥٦-١٥٦٤) ، ومكسيميليان الثاني (١٥٦٤-١٥٧٦) ، ورودولف (١٥٧٦-١٦١٢) ، وماتياس (١٦١٢-١٦١٩) ، من الفوز بتأييد الأحزاب الكاثوليكية في الإمبراطورية . ثم حدث ما أوقع ألمانيا في غمار من الفوضى ، ففي عام ١٦١٨ ، شبت ثورة بروتستانتية في بوهيميا . وكان سببها ، أن البروتستانت ألقوا باثنين من الموظفين من أسرة هابسبورج في براج ، من إحدى النوافذ ، وأعلنوا في الحال انشقاقهم عن الإمبراطور . وقد تطورت تلك الثورة لتصبح حرب الثلاثين عاما ، وظلت الجيوش الأجنبية والمرتقة ، فضلا عن الجيوش الألمانية ، تجوس خلال البلاد ، مخلفة وراءها الدمار والخراب الاقتصادي . وكان صلح ويستفاليا (١٦٤٨) ، إيذانا بهزيمة الإمبراطور . وأصبح في استطاعة الولايات الألمانية ، أن تنتهج سياستها الخاصة ، بدون استشارة الإمبراطور ، ولو ظاهريا ، بل إنه كان باستطاعتها أن تعقد ضده محالفات مع الدول الأجنبية .

وعندما تولى مكسيميليان الأول العظيم ، وهو من آل هابسبورج ، الإمبراطورية (١٤٩٣-١٥١٩) ، أضاف برجانديا Burgundy إلى ممتلكاته الشاسعة . وعندما أصبح شارل الخامس ، الذي عرف بنفوذه العظيم (١٥١٩-١٥٥٦) ، إمبراطورا ، بدا وكأنه لم يعد هناك ما يحول دون آل هابسبورج ، وإعادة تدوين الدستور الألماني ، وتركيز السلطات ، والقضاء على استقلال بافاريا ، وسكسونيا ، وهيسي Hesse ، وغيرها من الولايات . وقد تم فعلا وضع خطط للإصلاح ، على أساس هذه الخطوط . غير أننا يجب أن نتذكر ، أن الرغبة العامة في خلق أمة ألمانية موحدة ، بلغت من الضعف حدا ، لدرجة أن منافسي شارل في الانتخابات الإمبراطورية ، كانا هما ملك فرنسا وملك إنجلترا . ومع ذلك ، فإن انهيار الأمل في الوحدة الألمانية ، إنما يرجع إلى « الإصلاح » . ففي الفترة من عام ١٥٢٠ إلى عام ١٥٣٠ ، تسببت اللوثرية في شطر ألمانيا إلى شقين . فبينما تقبل بعض الأمراء ، مثل حكام براندنبورج وسكسونيا ، المذهب اللوثري الجديد بحماس ، وذلك لكي يزيلوا من شقة التحرر من سلطان

الإمبراطورية الرومانية المقدسة في عام ١٧٨٩



الإمبراطورية الرومانية المقدسة في عام ١٦٦٠



السكان في بريطانيا

نسمة . أما اليوم ، فإن تعداد سكان المملكة المتحدة ٥٤,١٨٦,٧٠٠ (تعداد ١٩٧١) . ومعظم الزيادة تمت في المائتي عام الأخيرة ، ففي عام ١٧٠٠ ، لم يكن عدد السكان يزيد على ٦ ملايين نسمة ، وفي عام ١٧٦٠ بلغ ٧ ملايين . ولم تبدأ الثورة الصناعية إلا بعد ١٧٦٠ ، وبدأت معها الثورة السكانية . وفي عام ١٨٠١ ، بلغ عدد السكان ١٠ ملايين . وبعد ذلك بخمسين عاما ، تضاعف هذا العدد ، ثم تضاعف مرة أخرى في عام ١٩١١ . كيف إذن تحققت هذه الزيادة ؟ إنه من الصعب الإجابة عن هذا التساؤل ، غير أن الفرص المتزايدة التي صاحبت التوسع الصناعي ، شجعت على الزواج المبكر ، وعلى زيادة عدد الأطفال في الأسرة . كما أن تقدم المعارف الطبية ، زاد من متوسط العمر . في حين أن تحسين الغذاء والسكن ، يستتبع خلق أفراد أكثر قوة وحيوية ، مع تقليل نسبة الوفيات بين الأطفال . وفي نفس الوقت ، أمكن السيطرة على الأوبئة المرضية الخطيرة . كل هذه العوامل مجتمعة ، هي التي ساعدت على حدوث الانفجار السكاني .

التكوين والتركيب السكاني

كان سكان بريطانيا في القرن الماضي ، يضمون نسبة عالية من الشباب ، وكانت تلك النسبة تقل تدريجيا مع كل فئة من فئات العمر التالية لفئة الشباب ، إلى أن تبلغ حدها الأدنى عند سن الخامسة والستين . أما اليوم ، فإنه يوجد فرد يتجاوز هذه السن ، بين كل ثمانية من السكان . ومن الأسباب المؤدية لحدوث هذه الظاهرة ، الزيادة في متوسط العمر . وكان التقدم في المعارف الطبية والتقنية ، وكذلك في مستويات المعيشة ، من العوامل التي أدت إلى زيادة هذا المتوسط ، فبينما كان متوسط العمر للرجل في عام ١٩٠٠ هو ٤٨ سنة ، وللمرأة ٥٣ ، نجد أن هذا المتوسط اليوم أصبح ٦٨ و ٧٤ على التوالي . وثمة عامل آخر جديد ، هو أن نسبة المواليد قلت كثيرا ، عما كانت فيما مضى ، بالرغم من الزيادة الفجائية التي حدثت بعد الحرب . كانت الأسرة التي تتكون من ستة ، أو سبعة ، أو ثمانية أفراد أو أكثر في منتصف القرن الماضي ، تعد أسرة عادية ، أما اليوم فإنها نادرة ، وقد أصبح متوسط عدد الأطفال في الأسرة ، يتراوح بين طفلين وثلاثة أطفال .

ولما كان الذكور من المواليد في العادة ، أضعف من الإناث ، فإن كثيرين منهم كانوا يموتون في سن مبكرة . كما أن الحروب أودت بحياة عدد كبير من الرجال ، مما جعل عدد الإناث في بريطانيا ، يزيد كثيرا على عدد الذكور . غير أن التقدم الطبي ، ساعد على تقليل نسبة الوفيات بين الأطفال ، الأمر الذي ساعد بدوره على التقريب بين تلك النسب ، حتى أصبحت الآن ١٠٨٦ أنثى لكل ١٠٠٠ ذكر .

الاختلافات الإقليمية والإسكان المدني

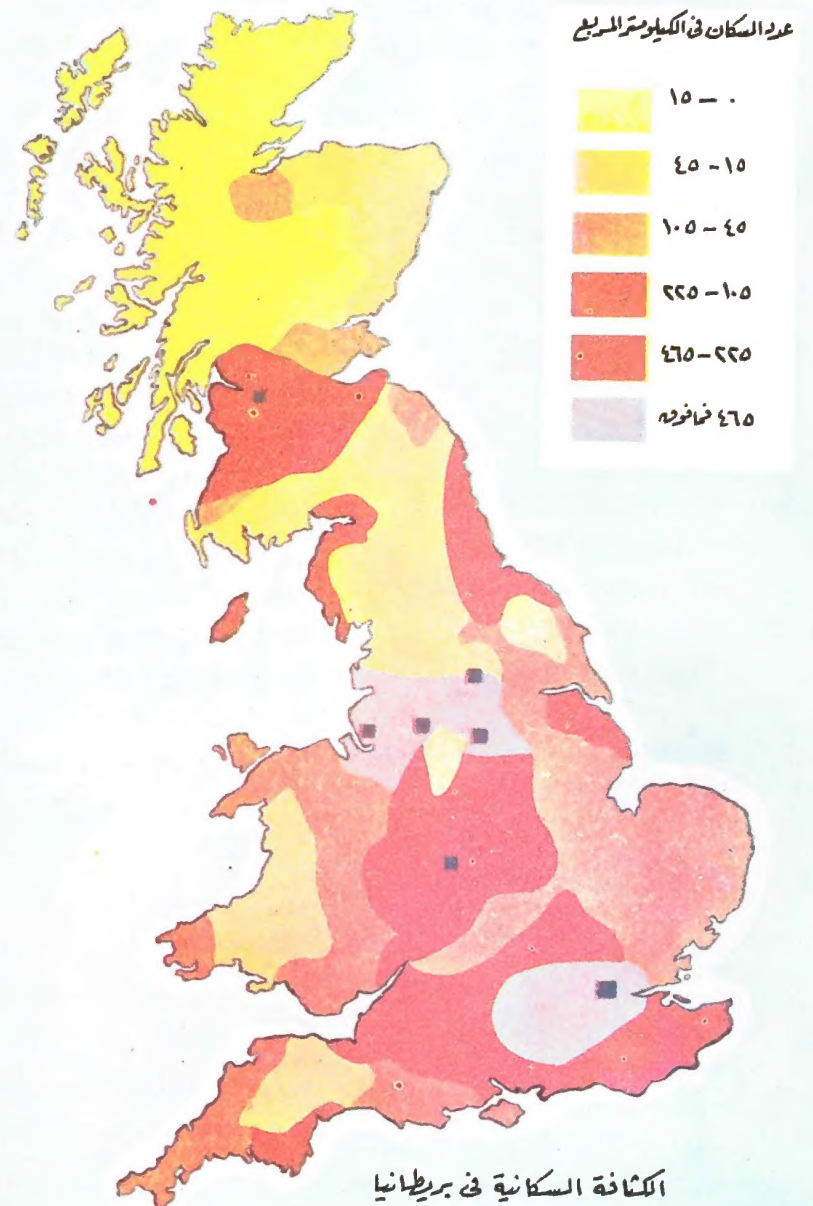
إن السكان في بريطانيا ، أبعد من أن يكونوا موزعين توزيعا منتظما على مختلف أقسام البلاد . فبعض المناطق مثل المرتفعات الأسكتلندية ، ومناطق ويلز الجبلية ، ومناطق يوركشير ، وديفون الجرداء ، تقل فيها الكثافة السكانية . كما أن هذه الكثافة ، تقل كذلك في المناطق الزراعية البحتة . هذا في حين أن مناطق أخرى عديدة ، تزدحم بسكانها ازدحاما شديدا . فتعداد سكان كل من برمنجهام وجلاسجو ، يزيد على مليون نسمة ، في حين أن عدد سكان منطقة لندن ، يمثل سدس مجموع سكان بريطانيا . إن التكتلات السكانية في بعض أقاليم بريطانيا ، يتأشى والتوسع في العديد من المدن الكبرى . وبريطانيا أمة صناعية ، فالصناعات على اختلاف أنواعها ، تقوم في المدن أو بالقرب منها . ولما كان ٤٠٪ من مجموع الأيدي العاملة في بريطانيا يعمل في الصناعة ، فإن نسبة كبيرة من السكان يقيمون في المدن ، وهذه بدورها تنمو وتوسع ، ليس فقط مع التوسع الصناعي ، ولكن أيضا مع ازدياد الحاجة إلى تجارة القطاعي ووسائل الترفيه ، والخدمات الشخصية ، وغيرها من الخدمات .

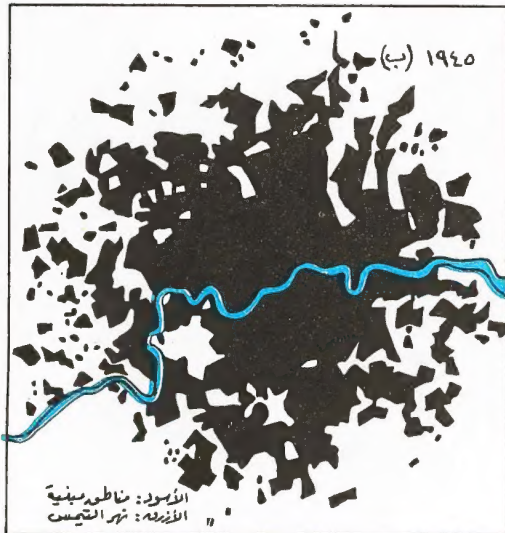
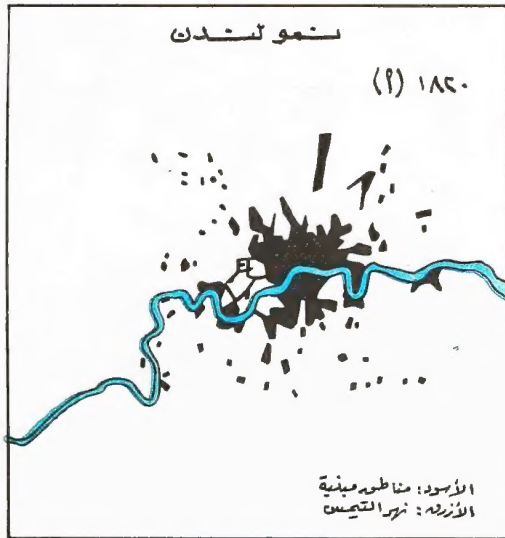
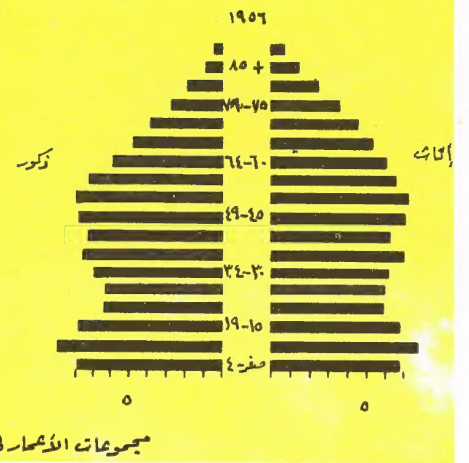
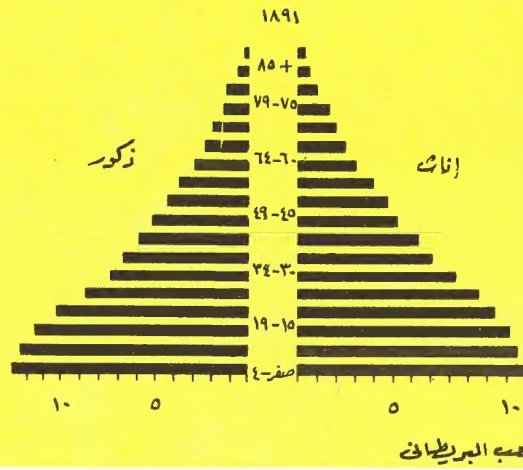
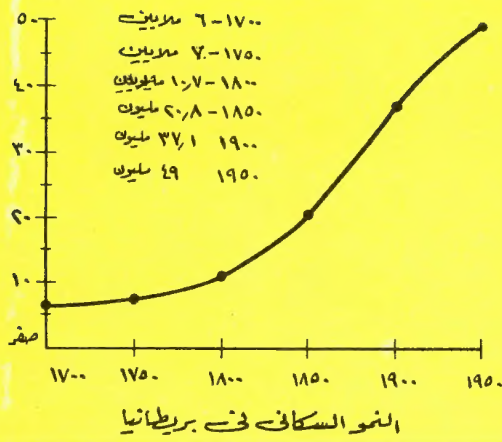
تعد بريطانيا من أكثر بلاد العالم اكتظاظا بالسكان ، وتعدادها البالغ ٥٤,١٨٦,٧٠٠ ، موزع بواقع ٨٩٣ نسمة للميل المربع من إجمالي مساحتها . والبلدان الأوروبية الوحيدة ، التي تزيد عنها في الكثافة السكانية هي بلجيكا وهولند . أما الكثافة السكانية في فرنسا فهي ٢١٧ ، والولايات المتحدة ٥١ ، وأستراليا ٣ فقط .

وارتفاع نسبة الكثافة السكانية ، يكون دائما مصحوبا بالمشاكل ، مثل مشاكل الطعام ، والإسكان ، والتعليم ، والرعاية . فالقدرة الإنتاجية لبريطانيا لا تكفي لإطعام سكانها ، ولذا فهي مضطرة للاعتماد على الاستيراد . وعلاوة على ذلك ، وبالرغم من التخطيط الماهر ، فإن الحاجة الملحة للمساكن الجديدة ، تطغى باستمرار على المساحات الزراعية . كما أن النسبة المتزايدة لكبار السن ، تسبب ضغطا على الخدمات الاجتماعية القائمة ، في حين تنازل المدارس الجديدة والجامعات ، في سبيل توفير التعليم للأجيال الصاعدة ، وهي خدمة تعد من حق جميع الأفراد في الدول المتقدمة . والواقع أن التضخم السكاني اليوم أصبح يهدد بريطانيا . وسنجد على بعض التساؤلات ، كمنشأ تلك المشكلة ، والصفات المميزة للشعب البريطاني ، وتوزيع السكان .

النمو السكاني

عندما غزا ولهم الفاتح إنجلترا في عام ١٠٦٦ ، كان تعداد سكانها حوالي مليون





وحجر الأساس في النهضة الصناعية ، إنما وضع أولا في مصانع القطن بلانكشير ، ومصانع الصوف بيوركشير ، ومناجم الفحم بنورثمبرلاند ودرهام . ومع الزيادة في عدد السكان التي أحدثتها التقدم الصناعي ، فإن مدنا مثل مانشستر ، وليلز ، وبرادفورد ، وبوري ، ونيوكاسل ، وجلاسجو ، توسعت كلها توسعا سريعا ، وبمعدل يفوق كثيرا معدل الزيادة في مجموع السكان .

وفي حوالي السبعينات من القرن الماضي ، أخذت الصورة تتغير ، وأصبحت مناطق صناعية أخرى في ميدلاندز الجنوبية والجنوبية الشرقية ، هي الأسرع في النمو . فقد قامت في تلك المناطق الجنوبية ، صناعات جديدة كصناعة الدراجات ، وتلها صناعة السيارات ، والصناعات الهندسية الكهربائية ، والصناعات الكيماوية ، والألياف الصناعية .

وقد استمرت هذه العملية في اطرافها ، وأخذت نسبة أكبر من السكان تتجمع في منطقة الميدلاندز والمقاطعات الداخلية . فضلا عن ذلك ، فإن لندن تفوقت في توسعها . كانت لندن دائما هي أكبر المدن البريطانية ، ولكنها الآن ، تضم من السكان ما يقرب من ثمانية أضعاف عدد سكان أقرب منافستين لها ، وهما برمنجهام وجلاسجو .

وعلى ذلك ، فإن الجنوب ، بسكانه الآخذين في الزيادة ، وصناعاته الآخذة في التوسع ، والدفعة القوية في مجال البناء ، أصبح الآن في وضع متباين مع المناطق الشمالية ، وبصفة خاصة سكتلند ، وأيرلند الشمالية ، والشمال الشرقي . هذا وويلز الجنوبية هي الأخرى ، التي كانت في وقت من الأوقات أحد مراكز النمو الصناعي ، أخذت تتفوق عليها الاتجاهات الحالية .

إن الصناعات التي أخذت تتفوق في تلك المناطق ، مضافا إلى ذلك ازدياد نسبة البطالة ، حدثت بالحكومة لاتخاذ خطوات فعالة لتشجيع الصناعات فيها ، والحد من التضخم في مدن الجنوب .

وبريطانيا تواجه اليوم مشكلة ازدادت أهميتها في السنوات العشر الأخيرة ، وهي الاندفاع الشامل نحو الجنوب .

ولا يقتصر هذا التكاثر السكاني على المدن وحدها . ففي كثير من الأحوال ، يستلزم الأمر إقامة مبانى تبعد تدريجيا عن مراكز المدن ، وهكذا أخذت المساحة المبنية المحيطة بالمدين تتسع باطراد ، وفي بعض الحالات ، وصل هذا التوسع إلى اتصال بعض المدن بالمدين المجاورة لها ، وبذلك تكونت مناطق شاسعة مأهولة بالسكان . وأكثر مناطق بريطانيا ازدحاما بالسكان ، هي منطقة لندن الكبرى ، وجلاسجو الكبرى ، ومرسيسايد ، ومانشستر الكبرى ، وبرمنجهام الكبرى ، وبلاك كنترى ، وتاينسايد . وتضم هذه المناطق السبع ، حوالي نصف سكان بريطانيا . والنمو المديني تقابله الأعداد القليلة التي تعمل في الزراعة ، والتي يرجع بعض السبب في قلتها ، إلى اطراد الميكنة الزراعية . فبعد قرن مضى ، كان فرد من كل خمسة أفراد يعيشون في الحقل . أما اليوم ، فقد بلغت هذه النسبة ١ : ٢٥ . وبينما يهتم الإخصائون في تخطيط المدن ورجال السياسة ، بالتزايد السكاني الضخم في منطقتي لندن وبرمنجهام ، فإن كثيرا من القرى الزراعية الصغيرة الآهلة بالسكان ، تواجه نقصا متزايدا في عدد سكانها ، بسبب الإغراء الذي يجذب الباحثين عن الثراء والطموح ، للزوح إلى المدن الكبيرة .

الاندفاع نحو الجنوب

كانت الثورة الصناعية تتركز أساسا في الشمال .

أهم المدن البريطانية

المدينة	عدد السكان
لندن	٧,٣١٩,٠١٤
برمنجهام	١,٠١٣,٣٦٦
جلاسجو	٨٩٧,٨٤٨
ليفرپول	٦٠٦,٨٣٤
مانشستر	٥٤١,٤٦٨
ليدز	٤٩٤,٩٧١
شييلد	٥١٩,٧٠٣
إدنبره	٤٤٨,٨٩٥
بريستول	٤٢٥,٢٠٣
بلفاست	٣٩١,٠٠٠
نوتنجهام	٢٩٩,٧٥٨
كوفنتري	٣٣٤,٨٣٩
هول	٣٠٣,٢٦٨
برادفورد	٢٩٣,٧٥٦

إن التزايد في عدد السكان ، والتضخم الهائل في بعض المدن بمناطق الميدلاندز والجنوب ، دفع الحكومة إلى العمل على التخفيف من التكاثر السكاني ، بإنشاء عدد من المدن الجديدة تماما ، ومن بينها :

تاريخ الإنشاء	عدد السكان	المدينة
١٩٤٩	٦٢,٨٠٠	هامل هيمستيد
١٩٤٧	٦١,٠٠٠	هارلو
١٩٤٩	٥٩,٠٠٠	بازلدون
١٩٤٧	٥٨,٠٠٠	كراولي
١٩٤٦	٥٠,٢٠٠	ستيفينيج
١٩٥٠	٤١,٠٠٠	كوري
١٩٤٨	٣٧,١٠٠	ويلينج ج.ك.
١٩٤٩	٣٢,٠٠٠	كوبكران
١٩٤٩	٢٣,٠٠٠	برأكتيسل
١٩٤٨	٢١,٧٠٠	هاتفيلد
١٩٤٨	١٤,٥٠٠	بيترلي
١٩٤٧	١٤,٠٠٠	أيكليف

وبحيرة تشاد ، وأصبحوا مرهوبى الجانب ، تخشاهم كل شعوب الصحراء . ولا يزالون حتى الآن يغيرون على القبائل الأخرى من حين إلى آخر ، وينهبونهم ما يملكون .

التهب والتجارة

غير أن الطوارق لا يهاجمون إلا من يخافهم من أصحاب القوافل . وإذا مروا بقافلة ليس بين صاحبها وبينهم خصومة ، فلا يهاجمونها ، حتى وهم في طريقهم إلى غارة من غاراتهم . ورغم أن الطوارق يكسبون قوتهم الآن من تجارة البلح ، والتمر ، والحبوب ، إلا أنهم لا يزالون يحتفظون بأسلحتهم القديمة مثل رماحهم الطويلة ، وسيوفهم ذات الحدين مثل سيوف الصليبيين ، ودروعهم الجلدية الكبيرة . بل إن قانون فروسياتهم ، يشبه قوانين فرسان العصور الوسطى . وتستطيع أن تعتمد عليهم في الوفاء بديونهم ، كما أنك تستطيع أن تثق بكلمة الطوارق . وهناك مثل عندهم يقول « إن جهنم نفسها تمقت عدم الشرف » . ويسكن الطوارق الآن ، بصفة أساسية ، داخل مثلث يقع بين تمبكتو Timbuctoo ، وبحيرة تشاد Chad ، وغداميس Gadames عند الطرف الجنوبي لتونس . وهم ينتمون من الناحية العنصرية ، لبربر جبال الأطلس . ويشترتهم سمراء وليست سوداء ، طوال القامة ، نحافها ، ، في حركتهم رشاقة . وشعورهم سوداء مستقيمة ، ولبعضهم عيون زرقاء .

قل من الأوروبيين من قابل أحدا من الطوارق مرة في حياته . غير أن الرحالة الذين قابلوهم ، يستطيعون تذكرهم في الحال ، لأنهم جميعا يضعون اللثام ، يغطون به أفواههم ، وأسفل وجوههم ، فلا تبدو منها إلا أعينهم . ويعرف اللثام على وجهه . وما أن يضعه ، لا يرفعه عن وجهه إلا قليلا عندما يتناول طعامه ؛ ولهذا السبب ، سمي الطوارق أيضاً بالملثمين .

والطوارق قوم بدو ، يرتحلون فوق إبلهم ، وسط واحدة من أشد قفار العالم وحشة ، الصحراء الكبرى في شمال أفريقيا . وهم أبالة خبراء ، أما من يعيش منهم في الحافة الجنوبية للصحراء ، فهم فرسان لا يشق لهم غبار . وقد استطاع الطوارق ذات مرة ، السيطرة على القوافل القديمة ، فيما بين حافة الصحراء الشرقية

منازل الطوارق خيام من الجلد . وإلى أسفل خيمة مدعمة بالحجارة



خيمة أحد الطوارق الميسوري الحال ، مصنوعة من جلد الحيوان . ويرى حداد يعمل على سندانه في اليسار . وخلف الرجل الجالس إلى اليمين ، مرج للجمل

أطفال الطوارق

يعتني الطوارق بأطفالهم ، ويربونهم تربية حسنة ، والأمهات يغسلن أطفالهن الصغار بالماء والصابون ، ولكن عندما يشبون عن طوقهم ، يتعلمون كيف ينظفون أنفسهم بالرمال الناعم كما يفعل الكبار . فالسقاء في الصحراء نادر وثمين . والطوارق حريصون على أن يبدووا في غاية النظافة . ولكن هناك بقعا زرقاء غريبة تبدو في جلودهم ، نساء ورجالا . ويرجع هذا إلى ملابسهم الزرقاء ، التي يصبغونها بأيديهم بالنيلة . فالمرأة تلتف بإزار طويل حول وسطها ، من القماش المصبوغ بالنيلة الزرقاء ، مثل التنورة . وقد يرتدون فوقه إزارا آخر ، يبدو كالسترة بدون أكمام ، ولكنه في الحقيقة رداء مستطيل ، له ثقب في المنتصف للرأس ، وفوق ذلك قد يلبسون قطعة من الثياب كالمعطف . ونساء الطوارق

قبائل الصحراء الأخرى

أول من عمر الصحراء هم الزوج ، والبربر ، والعرب . ورغم أن هذه الشعوب تنابت على السيطرة على الصحراء ، إلا أنها اختلطت بعضها ببعض بالتدريج ، وأنتجت الشعوب التي تعيش الآن بالصحراء ، وهي الطوارق ، والتبو Tibbu ، والمغاربة Moors ، ويشبه التبو الذين يعيشون في شرق الصحراء الكبرى ، الطوارق كثيرا ، رغم أنهم أكثر اختلاطا بالزوج . أما المغاربة في الصحراء الغربية ، فهم سلالة بيضاء نقية ، وبدو ومسلمون سنيون .

الطوارق

لسن ماهرات في استخدام الإبرة . ولكنهن بارعات في أعمال الجلود الزخرفية . وهن مفرمات بالحلى ، كما أن هن طريقتهن الخاصة في التزين . ويستخدمن مسحوقا من خام النحاس ، يذب عنهن الذباب كما يقلن ، ويصبغن أصابع أيديهن وأرجلهن بالحناء .

كيف يعيش الطوارق

الطوارق مسلمون ، مثل معظم سكان شمال أفريقيا ، رغم أنهم يختلفون أحيانا عنهم . فنساء الطوارق هن ما لرجلهن من حقوق ، وهن على قدم المساواة تماما معهم ، ولا يفتن وجوههن مثل بعض النساء المسلمات .

الكتابة والموسيقى : للطوارق أبجديتهم الخاصة القديمة ، التي اشتقت من الكتابة القرطاجية القديمة . ويمكن كتابتها من اليمين إلى اليسار مثل العربية ، أو من اليسار إلى اليمين مثل كتابة اللغات الأوروبية ، أو من أعلى إلى أسفل مثل الكتابة الصينية .

نبيل من الطوارق في درائه الفضفاض ، وعليه الشاشم الذي يحميه من حرارة الشمس والرملة والرياح .



أكبر صحراء في العالم

الصحراء الكبرى أصبحت علما في كل اللغات الأوروبية للقفار . وهي تمتد بعرض أفريقيا ، من المحيط الأطلنطي شرقا ، حتى البحر الأحمر . وتبلغ مساحتها الكلية ٩,٥ ملايين كيلو متر مربع ، وتغطي ما يزيد على ربع مساحة أفريقيا ، ولو أنها صحراء واحدة ، إلا أن دولا مختلفة تملكها . وليست الصحراء مقفرة تماما ، رغم ندرة الغطاء النباتي بها وضآلته ، إلا في الواحات التي تتناثر حيث يوجد الماء . وتربط شبكة من طرق القوافل هذه الواحات بعضها ببعض .

وكثير من نساء الطوارق موسيقيات بارعات ، وآلتهن الحجة تشبه الفيولين ، اسمها أمزد Amzed ، ذات وتر واحد . وتتجمع الفتيات الصغيرات عادة ينشدن الشعر ويعزفن الموسيقى .

السادة والأتباع

يعيش معظم الطوارق في خيام مضروبة في الصحراء ، وإن كان بعضهم يعيش في أكواخ . ولكل جماعة من الطوارق سيد كبير ، يحيط به بلاط من النبلاء . كما يوجد عدد من الأتباع ، الذين يدينون بالولاء لسيد يحميهم . وكثير من الأتباع أدكن لونا من النبلاء ، لأن أسلافهم تزوجوا زنجيات .

الحية الضاغطة



ذيل قابض على فرع شجرة
قابض (من اللاتينية
prehendere بمعنى يمسك) ،



جسم غليظ قوى ، به
نقوش زاهية من اللون
البرتقالي ، والرمادي ،
والأزرق

رأس صغير ، وعنق ضيق

إنسان العين
الرأسي

الحية الضاغطة

يستخدم تعبير الحية الضاغطة Boa Constrictor عادة ، لوصف أنواع الثعابين الضخمة ، التي تقتل ضحيتها ، بسحقها بين التفافات جسمها . والواقع أن هذه الحية (واسمها العلمي الصحيح Constrictor constrictor) ليست كبيرة جداً ، فهي تنمو غالباً إلى ما يقرب من ٤ أمتار . ويعتبر هذا من الأحجام العادية للحية ، على الرغم من أن الأناكوندا Anaconda بأمريكا الجنوبية ، قد تناهز ٧ أمتار ، كما يبلغ طول حية الصخر Python بأسيا ١٠ أمتار .

والحية الضاغطة الحقيقية ، من الأنواع المعروفة جيداً ، والتي تستخدم كنموذج قياسي لدراسة فصيلة الأفاعي Boidae ، وهي الفصيلة التي تنتمي إليها الحيات الضاغطة وحية الصخر ، وهي أضخم الحيات المعروفة على قيد الحياة ، وكلها ليست سامة ، وإنما تقتضي على فرائسها ، وكما يدل الاسم ، عن طريق الالتفاف حولها ، والضغط عليها ، واعتصارها حتى الموت . وأغلب الحيات الضاغطة أمريكية ، وتعيش حيات الصخر في أفريقيا ، وآسيا ، وأستراليا .

أين وكيف تعيش

تعيش الحية الضاغطة في الغابات الاستوائية الأمريكية .

وعلى الرغم من كل ما يحكى عنها من قصص مثيرة ، فإنها لا تهاجم الإنسان . ومن المحال أن تلتهم هذه الحية إنساناً (لأنها لابد أن تبتلع فريستها بالكامل) ، فليس ثمة مسوغ إذن لتهاجمها . فهي تتغذى على الحيوانات الصغيرة نسبياً ، والتي ترقد في انتظارها . وإذا كان هناك قرد ضال في متناول الحية ، فسوف يصيح ، في طرفة عين ، بين الفكين المتسعين ذوى الأسنان الإبرية ، وتؤدي الضغوطات القوية لالتفافات جسم الحية حول الضحية ، إلى أن تحمد أنفاسها خلال دقيقة واحدة . وتستخدم الحية قواها الضاغطة كذلك في الدفاع عن نفسها ، حيث تكون الحية المكتملة النمو من القوة ، لتجابه في أمان إنساناً بمفرده .

التركيب الداخلي للحية



يشبه التركيب الداخلي لهذه الحية ، الأنواع الأخرى فيما عدا فارق واحد هام ، إذ أن للحية الضاغطة (وكل أفراد فصيلة الثعابين) رتتين ، بينما يوجد لأغلبية الأنواع الأخرى رتة واحدة . وتعمل الرتة الواحدة بصورة أفضل خلال الجسم الضيق عن الرتتين ؛ وفي هذا المجال ، تعتبر الحية الضاغطة أقل رتيا من الحيات الأخرى . والقلب بسيط مثل بقية الزواحف ، وتنقسم الأذنين Auricles بواسطة حاجز Septum . وأعضاء الهضم غاية في التقدم والكفاءة ، حيث يتم هضم الفريسة المبتلعة بأكملها ، ويشمل هذا عظامها ، وجلدها . والمخ صغير يبين درجة منخفضة من الذكاء .

متوسط طول الحية الضاغطة

تصنيف الحية الضاغطة

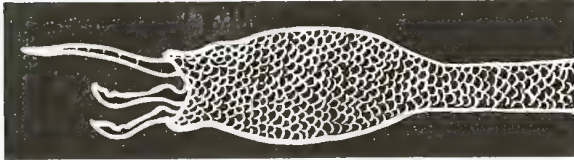
نوع	ضاغطة	Constrictor
جنس	ضاغطة	Constrictor
فصيلة	الثعابين	Boidae
رتبة	الحرشفيات	Squamata
تحت رتبة	فقاريات	Vertebrata
قبيلة	حبيبات	Chordata
المملكة	الحيوانية	Animal

الابتلاع والتهضم

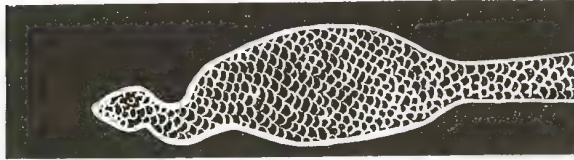
تبتلع الحيات فريستها بأكملها ، نتيجة لانقباض أفواهها بدرجة قصوى . وتبين هذه الأشكال كيف تأكل الحية .



تبتلع الحية رأس الضحية أولاً ، دون مضغ أو قضم



يمر الحيوان بأكمله خلال الفكين ، إلى داخل جسم الحية



تم ابتلاع الفريسة ، ويتبع هذا عملية الهضم

تظل الحية الضاغطة بعد ابتلاع الفريسة في حالة من الخمول والنوم لعدة ساعات ، تقوم خلالها العصارات المعدية الفعالة ، بإذابة وهضم الفريسة بأكملها بما في ذلك الجلد ، والعظام ، وكل شيء .
وإذا عثر على حية في هذه الحالة ، فإنها تكون عديمة الحيلة ، لأنها تكون عاجزة عن الحركة أو الدفاع عن نفسها .

الأسنان

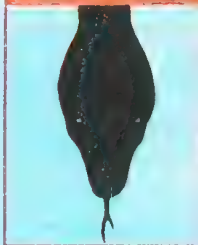


تصغر الأسنان تدريجياً كلما اتجهنا من الأمام إلى الخلف ، ولا توجد أنياب سامة

لا يقتصر وجود الأسنان على الفكين العلوي والسفلي ، بل توجد أيضاً على عظام الحلق Palate . وتشبه الأسنان الخطاطيف المتجهة للخلف ، مما يساعد على الإمساك بالفريسة ، ودفعها إلى جوف الحية ، نتيجة للحركة الأمامية والخلفية للفكوك .

لسان الحية الضاغطة مشقوق ، ويمكن إدخاله وإخراجه ، حتى ولو كان الفم مغلقاً ، خلال حز في الشفة العليا . واللسان عضو للمس والشم ، أكثر منه عضو للتذوق ، وتلمس الحية طريقها بواسطة لسانها .

اللسان



أمريكا الشمالية



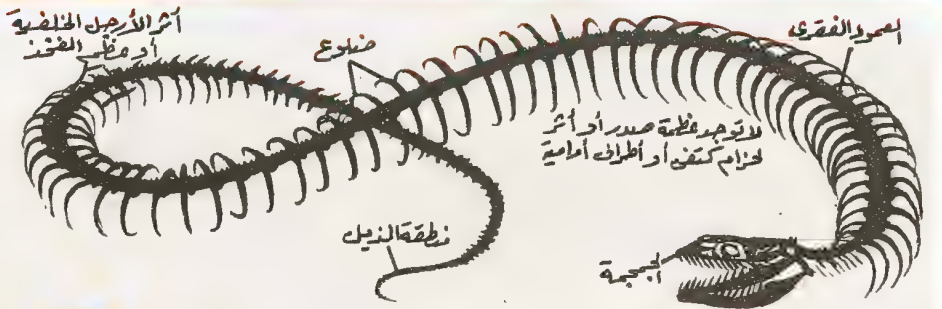
أمريكا الجنوبية

تبين الحلقات الموضحة على الخريطة ، توزيع الحيات الضاغطة في أمريكا

التكاثر

لا تبيض الحية الضاغطة مثل غالبية الحيات ، ولكنها تحمل صفاراً ، خمسة أو ستة في المرة الواحدة . وقد تنتج حية الأناكوندا ، والتي تمت لها لها بصلة كبيرة ، حوالى ٤٠ حية صغيرة في « الولادة » الواحدة ، وقد كان نتاج حية الأناكوندا في إحدى المرات ٧٢ حية صغيرة ، يزيد كل منها على متر .

الهيكل



لا تملك الضالوع عظمة الصدر من الأمام ، ولكنه أن تفتح للخارج

هذا هو هيكل الحية الضاغطة غير المألوف ، والذي يتكون من عدد كبير من الفقرات والضلوع . وتزحف الحية نتيجة لتحريك الضلوع في مقابل الأرض .
إن أحد المظاهر الجديرة بالذكر ، وجود بقايا منقرضة للحزام الحوضي في هيكل الحية الضاغطة . ويأخذ هذا شكل قضيبين من العظام ، ينتهي كل منهما بمخلب خارجي ، والتي تمثل العظام المفخذيّة للحيوانات ذات الأطراف . وهذا يبين أن الحيات قد تطورت عن أسلاف ذات أقدام ، يبدو أنها كانت تشبه السحالي .
وينعدم وجود هذه العظام في غالبية الأنواع الأخرى .

الكومنولث

- | | |
|--------------|-------------------------|
| ١ - كندا | ٦ - سرى لانكا (سيلان) |
| ٢ - استراليا | ٧ - غانا |
| ٣ - نيوزيلند | ٨ - ماليزيا |
| ٤ - الهند | ٩ - نيجيريا |
| ٥ - بنجلاديش | ١٠ - قبرص |



الكومنولث مجموعة دولية ، تضم بريطانيا و ٣٢ دولة مستقلة ، كانت في الماضي جزءاً من الإمبراطورية البريطانية ، إلى جانب عدد من الأقاليم غير المحكومة ذاتياً ، والتابعة لبريطانيا ، واستراليا ، ونيوزيلند . والدول الأعضاء هي دول مستقلة ومتساوية ، تربطها مصالح سياسية ، واقتصادية ، وثقافية ، تعود إلى أيام خضوعها للسيطرة البريطانية ، وهي تعترف جميعها بملكة إنجلترا رئيساً رمزياً للكومنولث .

وكانت هناك دول خاضعة للاستعمار البريطاني ، رفضت الانضمام إلى الكومنولث بعد استقلالها ، وهذه الدول هي : بورما ، والسودان ، والكاميرون ، وجزر مالديف ، كما أن هناك دولاً انفصلت ، مثل جمهورية أيرلند في عام ١٩٤٩ ، وجمهورية جنوب أفريقيا في عام ١٩٦١ ، وروديسيا الجنوبية في عام ١٩٦٥ ، وإن كان انفصال هذه الأخيرة غير شرعي ، وتعتبر من الناحية القانونية مستعمرة بريطانية حتى الآن . كما انفصلت باكستان في عام ١٩٧٢ .

وأخر دولة انضمت إلى الكومنولث ، هي جزر ألبياما ، التي حصلت على استقلالها من بريطانيا في يوليو سنة ١٩٧٣ ، وأصبحت بذلك العضو الثالث والثلاثين في المجموعة .

ماذا يوحد الكومنولث؟

الكومنولث يضم قرابة ٧٥٠ مليون نسمة ، من جنسيات وقارات مختلفة ، ورغم هذه الاختلافات ، فهناك روابط وثيقة تجمع بين الدول الأعضاء ، أولها الاعتراف بملكة بريطانيا رأساً للمجموعة ، وأهمها العلاقات الاقتصادية والتجارية القوية بين الدول الأعضاء .

وهدف الكومنولث اليوم ، هو تنمية العلاقات الاقتصادية والثقافية بين الدول الأعضاء ، والتشاور حول المسائل التي تهم هذه الدول . ويتم ذلك من خلال اجتماعات دورية لوزراء الدول الأعضاء ، وكذلك من خلال مؤتمرات القمة ، التي كان آخرها مؤتمر أوتاوا في أغسطس ١٩٧٣ .

وهناك سكرتارية عامة للكومنولث ، مركزها مدينة لندن ، مهمتها متابعة وتنسيق أعمال المجموعة في كافة المجالات التجارية ، والثقافية ، والعلمية ، وتنفيذ قرارات مؤتمرات القمة ، واللجان الوزارية الأخرى . ويرأس السكرتارية العامة المستر أرنولد سميث ، وهو كندي ، وتنتهي مدته في عام ١٩٧٥ .

نشأة وتطور الكومنولث

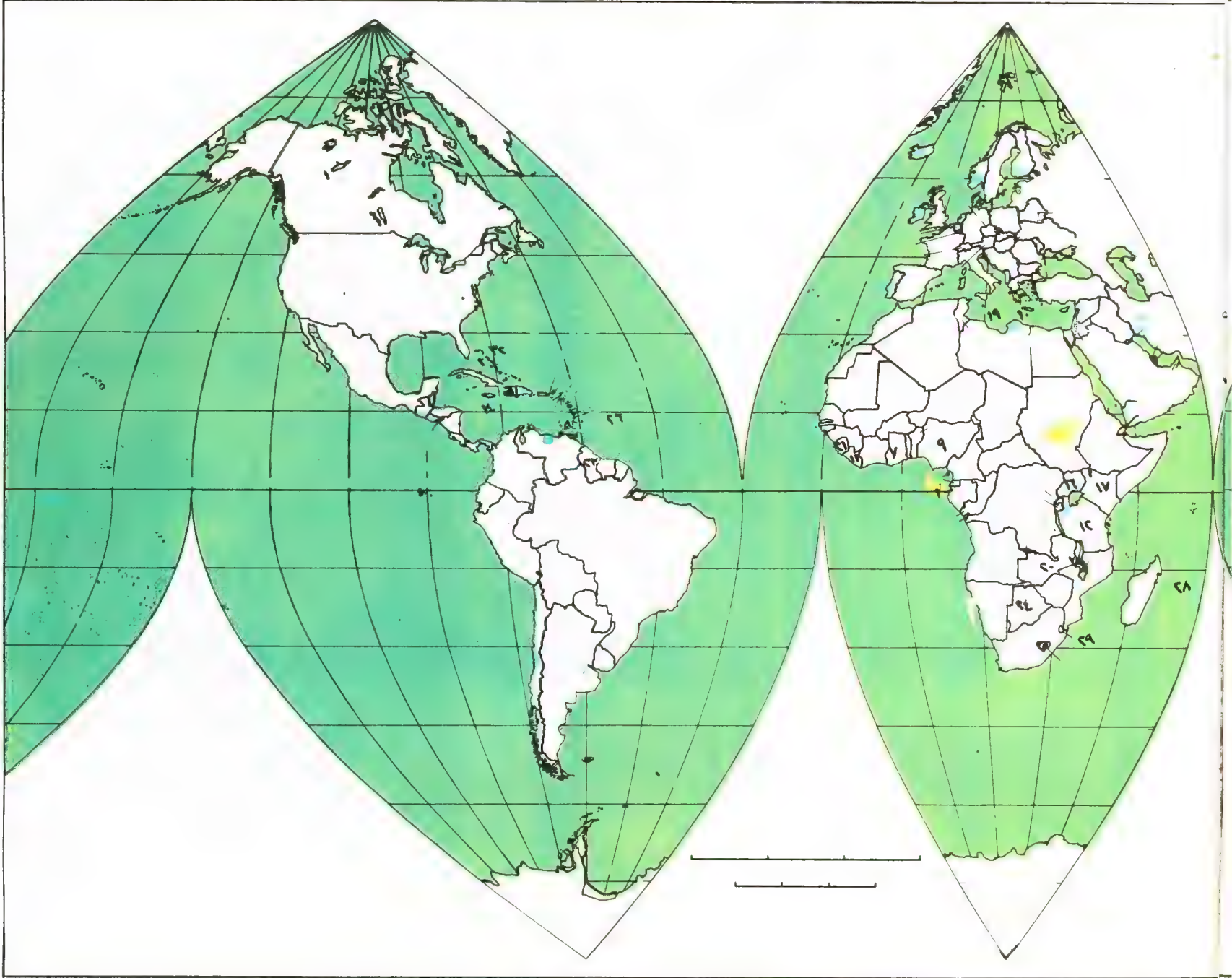
هناك خمس مراحل واضحة وهامة في تطور الكومنولث . المرحلة الأولى : حيث كانت السيطرة الاستعمارية البريطانية كاملة على دول ومناطق عديدة في قارات مختلفة ، واعتبرت هذه الدول والمناطق ملكاً لبريطانيا .

المرحلة الثانية : جاءت نشأة فكرة الكومنولث البريطاني ، كمجموعة تضم دولاً مستقلة ، هي الدومينيون البريطانية (كندا ، واستراليا ، ونيوزلند أصلاً) في عام ١٩١٧ ، وعلى أساس أن الدومينيون هي دول مستقلة داخل الكومنولث البريطاني . وقد تم تنظيم الكومنولث نهائياً بقانون وستمنستر الصادر في عام ١٩٣١ .

المرحلة الثالثة : شهدت بداية انضمام دول غير الدومينيون ، وهي مستعمرات بريطانية حصلت على استقلالها ، وأصبح لها رؤساء دول ، وبدأ ذلك في عام ١٩٤٩ بانضمام الهند ، بعد أن وافق البرلمان البريطاني على انضمامها رغم أنها جمهورية .

المرحلة الرابعة : تبدأ بتوسيع عضوية الكومنولث ، بعد أن استقلت معظم المستعمرات البريطانية ، وأصبح الكومنولث البريطاني يضم عدداً كبيراً من الدول ، وتم الاتفاق ضمناً على الاكتفاء بتسميته الكومنولث فقط .

١١ - سيراليون	١٦ - أوغندا	٢١ - جامبيا	٢٥ - ليسوتو	٢٩ - سوازيلاند
١٢ - تانزانيا	١٧ - كينيا	٢٢ - سنغافورة	٢٦ - بربادوس	٣٠ - تونجا
١٣ - ساموا الغربية	١٨ - ملاوى	٢٣ - غيانا	٢٧ - ناورو	٣١ - فيجي
١٤ - جاميكا	١٩ - مالطة	٢٤ - بوتسوانا	٢٨ - موريشوس	٣٢ - ألبياما
١٥ - ترينيداد وتوباغو	٢٠ - زامبيا			



الدول تعتبر أن ملكة بريطانيا هي رئيسة لها ، ويمثلها في هذه الدول حاكم عام .
 المجموعة الثانية : هي الجمهوريات : وهي : الهند ، وبنجلاديش ، وقبرص ،
 وتانزانيا ، ونيجييريا ، وأوغندا ، وزامبيا ، وغانا ، وكينيا ، وسنغافورة ، وملاوى ،
 وبوتسوانا ، وغيانا ، وجامبيا ، وسيراليون ، وسري لانكا ، وناورو التي تعتبر
 عضواً خاصاً ، ليس له حق الاشتراك في مؤتمرات القمة ، وإن كان له حق الاشتراك
 في نشاط الكومنولث الآخر .

المجموعة الثالثة : تضم ماليزيا ، ليسوتو ، سوازيلاند ، تونجا ، ساموا الغربية .
 ولا تختلف هذه المجموعة عن المجموعة الثانية ، إلا في أن على رأسها ملوكاً ، وليس
 رؤساء جمهورية .
 وهاتان المجموعتان تعترفان بملكة بريطانيا رئيسة للكومنولث .

المرحلة الخامسة : كان مؤتمر رؤساء دول وحكومات الكومنولث ، الذي عقد
 في أوتاوا في أغسطس ١٩٧٣ ، بداية لتحول جديد ، حيث انتهى عهد السيطرة
 البريطانية على دول الكومنولث ، لتصبح جميع الدول متساوية فعلاً ، وتعامل
 على هذا الأساس .

أعضاء الكومنولث

يضم الكومنولث ٣٢ دولة مستقلة ، إلى جانب بريطانيا ، ويمكن تقسيم هذه
 الدول إلى ثلاث مجموعات :

المجموعة الأولى : هي الدوليون التي تضم أستراليا ، وكندا ، ونيوزلند ، وجاميكا ،
 وترينداد ، وتوباغو ، ومالطة ، وباربادوس ، وموريشوس ، وفيدجي ، وألباما ، وهذه



ليبيا

الانحدار، ولهذا نرى البلاد من ناحية الشاطئ، كما لو كانت جبلية. ويقطع الهضبة جنوبي خليج سرت، منخفض كلانشو. وفي أقصى الطرف الجنوبي لبرقة Cyrenaica، يرتفع جزء من مرتفعات تيبستي في تشاد، إلى ارتفاع يزيد على ٢٠٠٠ متر. ومن معالم ليبيا الشمالية الملفتة للنظر، الوديان التي تقطع الهضبة. فهناك عدد من الأودية الجافة، التي لا تكاد تسقط عليها أمطار، وتبدو كالمخفضات المتعرجة باللون القاتم في الخريطة.

بئر أثناء تشغيلها في واحة ليبية. يجر حيوان حبلين متصلين في نهايتهما بقطعة خشب مغطاة بالخلد. وعندما يصل الدلو إلى السطح، يدفع أحد الرجلين الحبل الأسفل، ليسكب الماء في الخوض الخشبي

إن أكبر مشاكل ليبيا، إنما تتمثل في الحصول على الماء، ومن ثم فهي قطر صحراوي، ليس بها جبال مرتفعة مثل المغرب أو الجزائر، لكي تكثف الرطوبة، وتسقط الأمطار، وتجري الأنهار، ولا يشقها نهر عظيم مثل النيل في مصر، ذلك النهر الذي يتغذى من بلاد بعيدة. ومعظم مدن ليبيا تقع على ساحل البحر المتوسط، حيث تسقط أكبر كمية من هذا المطر النادر القليل، أما فيما عدا ذلك، فالسكان يتجمعون في الواحات القليلة المتناثرة.

السطح

تتكون ليبيا من هضبة شاسعة، تراوح في الارتفاع من ٣٠٠-٦٠٠ متر فوق سطح البحر، وتنحدر نحو البحر المتوسط، بجافة شديدة

العاصمة

مبان جديدة تحيط بميناء طرابلس

المصادر
الميرد، الفرك السوداني،
زيت الزيتون، الحلفاء، الجلود



الواردات
وسائل النقل، المكائنات،
الطعام، المنسوجات



المجرى الجاف لأحد الوديان ، أو وادي النهر

وتسرب مياه الأمطار التي تسقط على شمال ليبيا في الصخر،
وتكون خزانات مائية جوفية ، إذ أن السطح عبارة عن صخور
جيرية مسامية ، تسمح بتسرب المياه الساقطة عليه .
والمطر أشد غزارة في الشمال ، ومعظمه يتصرف في البحر
المتوسط . وكلما هبط مستوى السطح ، أصبح مستوى الماء
الباطني أقرب إلى سطح الأرض ، ومن ثم فعمق الآبار ،
توجد بالقرب من الساحل .

وتتصرف بعض الأمطار جنوبا نحو منخفض فزان ، وهنا
لا يبعد مستوى الماء الباطني كثيرا عن السطح . وهو في الحقيقة
لا يزيد عمقه على ٣ - ٤ أمتار ، في خط من المنخفضات الشرقية
الغربية . وهنا توجد واحات مرزق ، وسببة ، وأوباري ،
وتمس ، وهذه الواحات مروقة ، إذ تحيط بها مساحات شاسعة
من الصحراء . وكانت الطرق الصحراوية القديمة تمر عليها .

المواصلات

أهم طرق مواصلات ليبيا هو الطريق الساحلي ، الذي يستمر
من الحدود التونسية حتى الحدود المصرية ، مارا بكل من
طرابلس Tripoli وبنغازي . ويبلغ طوله ١٨١٢ كيلومترا ،
وقد عبده الإيطاليون بين الحربين العالميتين . أما الطريق الثاني ،
فهو يمتد من الساحل جنوبا ، إلى غات على الحدود الجزائرية ،
ولكنه في بعض أنحائه ، لا يزيد عن مجرد درب صحراوي . ومن
الممكن الوصول إلى جميع قرى ومدن ليبيا بالسيارة ، غير أن
بعض الدروب وعرة . وهناك خطان حديديان صغيران ، يعملان
بين طرابلس وبنغازي ، يبلغ طولهما ٣٣٩ كيلومترا . ويوجد
مطاران أحدهما في بنغازي ، والآخر في طرابلس .

والأمطار التي تسقط على جبل نفوسة في شمال
طرابلس ، فجائية قليلة ، وقد تسقط أمطار
العام كله في رخات متتالية ، في بضعة أيام قليلة .
فتجري السيول متدفقة ، تحمل الرمال ، والصخور
المفتتة ، ولكنها قلما تصل إلى البحر . كذلك
الجبل الأخضر ، تقطعه الأردنية الجافة في شمال
برقة .

ويتكون ساحل خليج سرت ، من كتبان
رملية ، تفصل بعضها عن بعض ، بحيرات
متقطعة ، وسبخات ملحة . أما نحو الداخل ،
فتمتد مساحات من الصحراء الرملية ، وهي
من الاتساع بحيث تسمى ببحر الرمال . ومثل
هذه البحار من الرمال ، التي يبلغ عرضها ١٦٠
كيلومترا ، تمتد أيضا في جنوب ليبيا ، فليبيا
صحراء حقيقية . فهنا نجد الصحراء الرملية ،
والصحراء التي يغطيها الحصى والحصباء ،
والصحراء الصخرية . وفي ليبيا نجد أكثر جهات
الصحراء قفرا ووحشة .

المياه الجوفية

جفت الصحراء الليبية منذ أن انحابت الثلوج
من شمال أوروبا ، ولكن عندما كان الجليد
يغطي شمال أوروبا ، كانت الأمطار تسقط على
أفريقيا الشمالية ، وهذه الأمطار غدت أنهارا
عديدة كانت تشق ليبيا .

ساحل ليبيا

يبلغ طول ساحل ليبيا ٢٠٠٠ كيلو متر ،
وهو في معظم أجزائه منخفض ، متجانس ،
رتيب المنظر ، خلو من المرافئ الطبيعية .
والاستثناء الوحيد في ذلك هي طبرق ، إذ بها
واحد من أحسن مرائي شمال أفريقيا الطبيعية .
وقد حسن الإيطاليون ، قبل الحرب العالمية
الثانية ، ميناء بنغازي ، واتخذوه قاعدة لأسطولهم ،
ولكن الغارات الجوية حطمت جزءا منه .
وهو الآن يتعامل مع خمس تجارة ليبيا ، ويتعامل
طرابلس مع الباقي .

إن كلا من طرابلس وبنغازي عاصمة ليبيا ، واحدة في طرابلس ، والثانية في برقة . وتستقر الحكومة في طرابلس ،
وثمة عاصمة فيدرالية كانت تبني في برقة عند مدينة البيضاء .
طرابلس عاصمة الجمهورية ، وعدد سكانها ٢٤٥,٠٠٠ نسمة ، وهي أكبر مدينة في ليبيا وتقع في سهل خصب ،
وهي ذات مظهر أوروبي ملحوظ ، بمبانيها الضخمة ، وشوارعها العريضة .
أما بنغازي وعدد سكانها ١٤٥,٠٠٠ نسمة ، فهي مبنية حول مرفأ صناعي . وهي تقع على برزخ بين البحر
وبحيرتين صغيرتين .

طرابلس ، ركن في سوق الصوف

الاقتصاد

إن قلة الماء ، من شأنها أن تجعل الزراعة مقصورة
على المناطق الساحلية في طرابلس وبرقة . فهنا تمد
مياه الآبار ، محاصيل القول السوداني ، وشجر
الخروع ، وأشجار الزيتون ، والخضروات ،
والكروم ، والمواالح ، والبطاطس . وتتخصص
درنة في زراعة الموز ، بينما تنتج الواحات التمر .
أما فيما عدا المناطق التي يتوافر فيها الماء ، فإن
الزراعة ضئيلة ، ومتناثرة ، ولا محصول سوى
الحبوب الضئيلة ، وقليل من الفواكه والخضروات ،
تزرع بطرق بدائية ، وتنمو الحلفاء Esparto
نحوا برياً ، وتجمع لتصدر إلى الخارج .
أما البدو ، فيرعون قطعان الأغنام والماعز .
وقيمة هذه القطعان ضئيلة ، إذ أن البدو لا يهتمون
إلا بعددها ، دون قيمتها .

وتتركز الصناعات التقليدية في جمع الإسفنج ،
وصيد سمك التونة ، وصناعة التبغ ، ونسج
الصدف المحل .

وقد بدئ في استغلال آبار البترول منذ عام
١٩٥٥ ، واكتشف في زليطن ، وضهرة ، والبيضا ،
وجنوب برقة . وقد غير البترول وجه الحياة في
ليبيا ، إذ أنه قريب من أسواق أوروبا ، وسهل
النقل ، كما أنه يكون الآن مصدر الدخل الرئيسي
للدولة . وقد استفلت الدولة في تشييد أركان اقتصاد
أكثر ثباتا ، وبدأت حركة تعمير واسعة فيها .



الدب القطبي

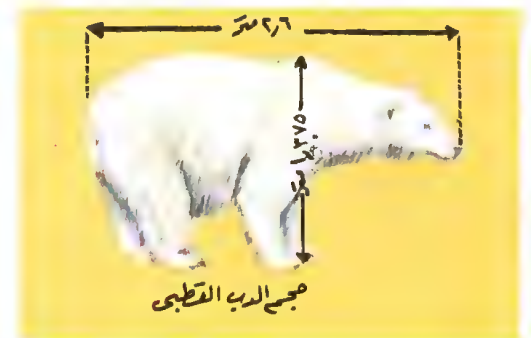
يغادر أحد عجول البحر Seal الماء إلى الشاطئ الثلجي ، في مكان ما بالمحيط المتجمد الشمالي . لقد سبح طويلا تحت سطح الماء ، ليعيد الأسماك ، فهو الآن متعب مكدود ، ولعل هذا هو السبب في عدم حرصه كما يجب . إن كل شيء حوله ، بقدر ما يترأى له ، ناصع البياض - بياض الثلج والجليد ، فكل شيء يبدو آمنا . ولهذا فإنه يخلد إلى الراحة ، ويتنفس بعمق ، بعد سباحة طويلة .

وفجأة يتحرك شيء من البياض القريب من عجل البحر ، منتزعا نفسه من السكون ، ومندهعا إليه بسرعة خاطفة ، فيقفز الحيوان المسكين مرة أخرى إلى الماء ، ملتصقا النجاة ، ولكن ذلك قد يكون بعد فوات الأوان ، ذلك أن قبضة ضخمة ، ومخالب كخطاطيف من الصلب ، تسحب ثانية من الماء ، وضربة أخرى من القبضة الثانية ، تجعله عاجزا ، وماهي إلا لحظات حتى يفارق الحياة . وهكذا يسقط أحد عجول البحر ، ضحية لدب قطبي جائع .

إن العدد الأكبر من الثدييات الأرضية بالمناطق القطبية ، يغير لون فرائه إلى الأبيض أثناء الشتاء ، إلا الدب القطبي ، يظل فراؤه أبيض طوال العام . ويعيش هذا الدب دائما بالقرب من أجراف الجليد ، ويساعده اللون الأبيض على التخفي طوال حياته ، مثلما يحدث هذا للثعالب وأرانب أقصى الشمال البرية ، أثناء فصل الشتاء .

مواصفات الدب القطبي

يشارك الدب القطبي *Thalarctos maritimus* دب كودياك Kodiak من ألاسكا مميزات ، في أنها أكبر الحيوانات الآكلة للحوم ، التي تعيش حاليا على سطح الأرض . ولم يتفق علماء الحيوان بعد ، أيهما أكبر حجما من صاحبه ، إذ يمكن للدب القطبي ، أن ينمو ليصل طوله ٢,٦ متر (بالإضافة إلى ١٥ أو ١٧,٥ سم



للذيل) ، كما يبلغ ارتفاعه عند الكتفين ١,٦ متر ، أو ينقص عنها قليلا ، أما وزنه فيصل إلى ١٦٠٠ رطل . ويمكنك أن تأخذ فكرة صائبة عن حجمه ، بمقارنته بالتمر (حوالي ٦٥٠ رطلا) ، أو الأسد (حوالي ٥٥٠ رطلا) .

ولون فراء صغار الدب القطبي أبيض ناصع ، ولكنه يتحول إلى اللون الأصفر الفاتح عند البلوغ . ويمكن لعين الإنسان أن تميز بوضوح بين دب قطبي بالغ ، وما يحيط به من جليد . والفراء كثيف جدا ، وتليه طبقة شحمية سميكة تحت الجلد ، تعمل على الاحتفاظ بدفء الحيوان أثناء سباحته المتكررة في مياه البحار القطبية المتثلجة ، والتي يمارسها لعدة ساعات في كل مرة .



طريقها في الحياة

لا توجد للدب القطبي فترة بيات شتوي Hibernation مثل الدب البني أو الأسود ، وتحفر الذكور عريتها في الجليد ، لتقضي فيه فترات قصيرة كالجأ من العواصف الثلجية ، أو لكي تهضم وجبة ثقيلة . وهي دائمة التجول على مدار السنة ، متبعة عجول البحر أثناء هجرتها ، كما أنها تفترس أية حيوانات أخرى يمكنها صيدها .

وتبدو الدبة القطبية بطيئة وثقيلة الحركة ، ولكنها في الواقع غاية في النشاط ، إذ يمكنها الانقضاض على إنسان بسهولة وسرعة . وتعطيها أقدامها المغطاة بالشعر ، دفعة فعالة على الجليد الناعم ، كما تمكنها قبضاتها العريضة ، من أن تجوس خلال الجليد العميق ، بسهولة وسرعة أكثر من أي حيوان آخر . وهي متسلقة ماهرة ، كذلك ، تستطيع أن تتسلق بمهارة بين شقوق الثلجات ، أو على الحواف المنحدرة بجبال الثلج .

وتحمل كتل الثلج العائمة ، الدبة القطبية أميالا كثيرة بعيدا عن الشاطئ ، إلا أن قوتها الخارقة ، وجلدها الكبير على البقاء في الماء ، يمكنها دائما من العودة ثانيا إلى الشاطئ .



المحور الجغرافية للدب القطبي

أين يعيش

يعيش الدب القطبي في كل المناطق القطبية ، وهو أكثر شيوعا غالبا على الشواطئ الشمالية والشرقية لجرينلاندا . كما يوجد كذلك على الشواطئ القطبية لأمريكا الشمالية وآسيا ، وينتقل أحيانا على كتل الجليد الطافية إلى أيسلندا وشمال النرويج .

وتندر مشاهدته جنوب خط عرض ٥٥ ، وهو المقابل لأواسط كندا .

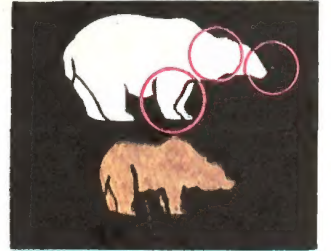
ولا توجد الدبة القطبية طبعاً في المناطق المنجمدة الجنوبية ، إن السبب في تحرر طيور البطريق Penguins التي تعيش في هذه المناطق من الخوف ، هو عدم وجود أية حيوانات مفترسة على القارة القطبية الجنوبية ، أو الجزر المجاورة . وعلى ذلك ، إذا رأيت صورة تجمع بين الدب القطبي في موطنه الأصلي ، ومعه طائر البطريق ، فلك أن تعرف أن شخصا ما قد ارتكب خطأ كبيرا .

ماذا يأكل

يقتصر غذاء الدب القطبي ، خلافا للدبة الأخرى ، على اللحوم . ويمكن توقع ذلك ، لقلة الغذاء النباتي في هذه البقاع المنجمدة حيث يعيش . وتكون عجول البحر مفترسة على الدب ، وتتنصف الدبة بالمهارة في اقتناصها بمجرد خروجها إلى الجليد . وإذا لم يجد الدب أحد العجول ممددا على الجليد بالقرب من حافة الماء ، فإنه ينزل إلى الماء باحتراس ، يسبح إلى حيث يرقد عجل البحر ، مظهرا طرف أنفه فقط فوق الماء ، فلا يكون أمام عجل البحر من سبيل سوى التقهقر إلى الماء ، الذي يخرج منه عدوه ، ولا يكون هناك من وسيلة للفكاك . ولا يستطيع الدب القطبي مهاجمة فيل البحر Walrus وثور المسك Musk Ox وهما من الحيوانات القطبية . ويعيش هذا الأخير في قطبان ، يمكنها إبعاد الدب بمقاتلته ، أما فيل البحر ، فهو من الضخامة والتوحش ، بحيث لا يفكر الدب القطبي في مهاجمته . ويمكن لفيل البحر العجوز ، مهاجمة الدب القطبي ومطارده ، إذا وجده في الماء . لهذا لا تحاول الدبة القطبية الصيد في الماء ، لأن عجل البحر سباح ماهر ، ويمكنه الهرب بسهولة من الدب القطبي .

وأثناء الصيف ، تأكل الدبة القطبية كميات محدودة من التوت والأعشاب ، كما أنها تهاجم أعشاش الطيور كالبط والنورس Gulls ، وتصداد القوارض القطبية الصغيرة المسماة ليمنجو Lemmings . ولديها كذلك الاستعداد لالتهايم بقايا الحيتان ، والأسماك الميتة .

منظر من مناظر العنف في المنطقة القطبية . لقد تسلسل أهرعجوك البحر إلى الشاطئ عقب السباحة والغوص بحثا عن السمك . ولقاء أنقض عليه دبة قطبي وأمسك به



رسم توضيحي يبين الفرق بين شكل وحجم الدب القطبي والدب البني

الدب القطبي والإنسان

تحتوي القصص الأولى لبعثات استكشاف المناطق القطبية ، الكثير عن وحشية وشراسة الدب القطبي ، وتبالغ هذه القصص في ذلك ، ولكن من الممكن أن يكون ذكر الدب القطبي خطرا للغاية . والمشكلة أنها ليست شرسة تماما ، إلا أنها شديدة الفضول . فإذا لم يجد دب رجلا ، فإنه يقترب منه لمجرد الفضول ، وإذا جرى الرجل أو صاح طلبا للنجدة ، فإن ذلك يؤدي إلى إثارة الدب ، فيصرعه على الفور . ومن الخير أن يكون الإنسان مسلحا ، إذا سار على قدميه في المناطق القطبية ، إلا أنه من المؤسف أن يقتل الإنسان هذه الحيوانات ، ما لم يكن في حالة دفاع عن نفسه .

عادات التوالد

تزاوج الدبة خلال شهر أبريل ، وهذه هي الفترة الوحيدة التي يمكن فيها مشاهدة زوج من الدبة البالغة معا . وتحفر الأنثى في شهر يناير أو فبراير جحرا في الجليد المجاور للشاطئ ، ينتهي بغرفة متسعة ، تحتفظ فيها الأنثى بصغارها . والصغار الحديثو الولادة ، يكون حجمها صغيرا جداً ، إذ لا يزيد حجم الشبل كثيرا عن الفأر ، كما أنها تكون عمياء عديمة الحيلة لمدة أسبوعين . وتلد الأنثى شبلين Cubs في المرة الواحدة ، وفي أحوال كثيرة يولد شبل واحد فقط ، وفي أحوال نادرة جداً ، تلد الأنثى ثلاثة أشبال . وتعيش الصغار في العرين لمدة لا تقل عن شهر ، لا تغادره فيها الأم مطلقا ، وإنما ترضعها طوال الوقت ، دون أن تتناول أي طعام . وتبقى الصغار مع أمها لمدة تتجاوز السنة ، تتعلم فيها كيف تصيد فرائسها .

ثقب المخلوق ثقب التروية



منظر من قطبي عرينه حيث أنه دبة قطبي مع أشباله

الطول : ٢,٦ متر

الارتفاع

عند الكتف : ١,٣٧ سم

الوزن : ١٩٠٠ رطل

الحواس : السمع ، والبصر ، والشم جميعها حادة

العادات : تعيش وحيدة ، وهي جسورة وفصولية

عدد الصغار : واحد أو اثنان في الولادة الواحدة

الموطن : في جميع أنحاء المنطقة القطبية الشمالية

السيرة روبرت والبول

والبول المالية ، كما زادت حصيلة الحكومة من الإيرادات . غير أنه في عام ١٧٣٣ ، قدم والبول مشروعا يقضى بإضافة الأنبذة والدخان إلى قائمة الأصناف الخاضعة لرسم الإنتاج ، ولكن هذا المشروع واجه معارضة شديدة ، مما اضطر والبول لسحب . ولكنه كان في حاجة لمزيد من الإيرادات ، ولذلك فقد بدأ يستخدم « الاعتماد غير المنظور » ، لأنه كاف يعارض فكرة الزيادة في ضرائب الأراضي التي كان يطالب بها الكثيرون .

وبعد عام ١٧٣٣ ، أخذ نفوذ والبول يتضاءل ، فقد أدى اغترافه من الاعتماد غير المنظور ، إلى زعزعة ثقة الشعب ، كما أن المعارضة أخذت تشتد على سياسته السلمية بصفة خاصة ، ليس فقط مع التورين ، ولكن أيضا مع زعماء الهويج أمثال بيت ودوق نيوكاسل ، وفي عام ١٧٣٩ ، اضطر والبول مرعيا لحوض غمار الحرب ضد أسبانيا ، وهي الحرب التي أوقعت بالبلاد كوارث شديدة ، ترجع إلى حد ما ، إلى عدم كفاية الاستعدادات التي اتخذها والبول لمواجهة . كما سبقت إنجلترا للاشتراك في حرب الوراثة النمساوية في عام ١٧٤٠ ، وفي عام ١٧٤١ ، كانت الأغلبية التي يتمتع بها والبول في مجلس العموم ، قد أخذت تتضاءل بشكل خطير . وهنا شعر بأن ساعته قد دنت ، فاستقال في العام التالي . وقد منح لقب إيرل أوف أورفورد ، وتوفي في عام ١٧٤٥ . وتعد الفترة بين عامي ١٧٢١ ، ١٧٤٢ ، وبحق ، « عصر والبول » ، فلم يكن هناك من هو كفء لتحديه ، كما ساعده على بسط نفوذه ، وجود ملك أجنبي على عرش إنجلترا ، لا يجيد اللغة الإنجليزية . كانت سياسات والبول هي السائدة في جميع المجالات ، وكما نجح في خلق النظام الوزاري الذي يكفل الاستعانة بعدد من الوزراء ، فقد نجح أيضا في أن يكون رئيسا للحكومة ، بإخضاع الوزراء لسيطرته .

السياسي العظيم

أسس والبول الجبهة المؤيدة له في مجلس العموم ، وأخذ يلجأ إليها في تعضيد سياساته . ولكن ذلك التعضيد لم يكن بالمعنى الديموقراطي ، الذي كان يحظى به بيت الأصغر ، وكذلك ، وبدرجة أكبر بيل Peelf . بعد عام ١٨٣٢ . ولكن والبول ، الذي قال ذات مرة : « إن لكل رجل ثمنا » ، كان يعتمد على الوسائل السائدة والمعتادة كالرشوة والمحسوبية ، وكان يستخدم نفوذه لدى الملك في التخلص من أعدائه . وقد استغل والبول الثراء الفاحش لدوق نيوكاسل (والذي جعله والبول وزيرا) ، للسيطرة على التعيينات في الحكومة ، وكذلك في الكنيسة .

ومن الجائز أن والبول لم يكن رجلا عظيما ، ولكنه كان رجلا هاما . وقد اكتسب السيطرة بمهارته في استخدام الأساليب التي كانت متبعة في عصره .

كاذبة بالرشوة ، مما أدى إلى طرده من مجلس العموم . وكما كان متوقعا ، فإن جورج الأول كان يفضل حكومة من الهويج ، وفي عام ١٧١٥ ، وجد والبول نفسه وزيرا للخزانة . وكان ذلك بمثابة القضاء على التورين ، مؤقتا . ولكن التنازع على السلطة دب في صفوف الهويج ، وكان النفوذ المهيمن في المجال السياسي في ذلك الوقت ، هو نفوذ ستانهاوب Stanhope ، الذي كان من المقربين للملك ، وكانت سياسته العدوانية ، موضع معارضة والبول هو وشقيق زوجته تشارلز تاونزهند Charles Townshend ، فقدم الاثنان استقالتهما في عام ١٧١٧ . وكان ما تميز به والبول طوال حياته العملية ، هو الاقتصاد في الداخل ، والسلام في الخارج .

الفقاعات تتفجر

أمضى والبول فترة نشطة في مجلس العموم ، وفي عام ١٧٢٠ أعاده ستانهاوب إلى حكومته . وفي عام ١٧٢١ عاد مرة ثانية لمنصب وزير المالية . وفي عام ١٧٢٠ ، انفجرت فضيحة « فقاعات البحر الجنوني » ، وكانت هي السبب في رفعة والبول ، وإن كانت قد دمرت أعداءه من الهويج . وقد مست تلك الفضيحة كثيرين من وزراء حكومة ستانهاوب ، فأقدم بعضهم على الانتحار . وأصيب ستانهاوب نفسه بنزيف في المخ ، أدى إلى وفاته في عام ١٧٢١ ، كما توفي معضله القوى سندرلاند Sunderland في عام ١٧٢٢ .

كانت الطريقة التي واجه بها والبول « أزمة الفقاعات » ، هي التي أكسبته الشهرة كأحد العباقرة الماليين . والمكانة التي يحتلها في التاريخ ، هي في الغالب بصفته وزيرا قديرا للمالية ، من مستوى بيت Pitt ، وويل Peel ، وجلاستون Gladstone . فقد نجح والبول في إعادة التوازن لمالية البلاد ، بعد الإنفاق الهائل الذي استلزمته حرب الوراثة الأسبانية . وفي عام ١٧١٧ ، أنشأ ما يعرف « بالاعتماد غير المنظور » ، وكان يقضى بتجميد بعض الضرائب المعينة ، عاما بعد عام ، واستخدام حصيلتها في تسديد الدين الوطني . وفي نفس الوقت ، نجح والبول في تحسين التجارة بدرجة كبيرة ، بأن ألغى معظم الرسوم على الصادرات ، كما ألغى الرسوم على الواردات من المواد الخام ، الأمر الذي كان عونا كبيرا للصناع . وفي سبيل الحد من التهريب ، شدد والبول من أعمال الرقابة . وفي عام ١٧٢٣ ، أنشأ نظام « مخازن الاستيداع الجمركي » Bonded Warehouse ، وهو نظام لم يلق استحسانا ، وإن كان قد نجح ، وكان يقضى بتخزين الشاي ، والبن ، والشيكولاتة ، في مخازن الاستيداع تلك ، باعتبارها المواد الوحيدة التي تخضع لرسم الإنتاج عند الإفراج عنها للاستهلاك الداخلي . وقد اكتسبت البلاد ازدهارا عظيما ، بفضل سياسة



السيرة روبرت والبول (١٦٧٦ - ١٧٤٥)

كانت الحياة السياسية في إنجلترا معظم سني القرن ١٨ لا تعتمد على المبادئ ، بقدر اعتمادها على النفوذ . وكان الكثيرون من أصحاب المناصب الهامة ، يدينون بمناصبهم إلى صداقتهم بذوى النفوذ ، حتى ولو كانوا هم أنفسهم غير أكفاء لشغل تلك المناصب . ويعود روبرت والبول Robert Walpole من الرجال غير العاديين ، لا لأنه كان أفضل من معاصريه - وهو ما لم يكنه - ولكن لأنه كان رجلا ذا كفاءة ممتازة ، وكذلك لأنه أول رئيس وزراء لبريطانيا ، ظل محتفظا بهذا المنصب طوال ٢١ عاما ، وهو رقم قياسي ، لا يحتمل تحطيه .

ولد والبول في عام ١٦٧٦ ، وكان أبوه من سادة نورفولك Norfolk ، وفي عام ١٧٠٠ دخل البرلمان . وسرعان ما تميز بجدته في العمل ، وبمهارته في المناقشات ، وببراعة تقديراته . وفي عام ١٧٠٨ عين وزيرا للحربية ، وبعد ذلك بعامين ، عين مشرفا ماليا على البحرية . ولكنه كعضو في حزب الهويج Whig ، أخذ يتعرض للمتابع ، في عهد كانت السطوة فيه لحزب التوري Tory . كانت الملكة آن تساعد التورين ، وكان معروفا أن الذي سيخلفها على العرش هو جورج ، من ناخبية هانوفر ، والذي كان يعلم بأن التورين يعارضونه ، ويؤيدون الوراثة الشرعية للعرش من أسرة ستيوارت Stuart ، ولذلك ، فإنه كان من المتوقع أن يكون اختياره لوزرائه من بين الهويج . ولهذا فقد أخذ التوريون يعادونهم ، وأرسلوا والبول إلى سجن البرج بتهمة

كيف تحصل على نسختك

- اطلب نسختك من باعة الصحف والأكشاك والمكتبات في كل مدن الدول العربية
- إذا لم تتمكن من الحصول على عدد من الأعداد اتصل بـ :
- ج.م.ع : الاشتراكات - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
- في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص.ب ١٤٨٩

مطابع الأهرام التجارية

سعر النسخة

ج.م.ع. --- ١٠٠ مليم	أبوظبي --- ٢٥٠ فلسا
لبنان --- ١٢٥ ق.ن	السعودية --- ٢,٥ ريال
سوريا --- ١٥٠ ق.س	عُبدن --- ٥ شللات
الأردن --- ١٥٠ فلسا	السودان --- ١٥٠ مليا
العراق --- ١٥٠ فلسا	ليبيا --- ٢٠ قترشا
الكويت --- ٢٠٠ فلسا	تونس --- ٢,٥ قترش
اليحرين --- ٢٥٠ فلسا	الجزائر --- ٣ دنانير
قطر --- ٢٥٠ فلسا	المغرب --- ٣ دراهم
دب --- ٢٥٠ فلسا	

ماء

في الجبال : ثلاجة ، منبع ، غدير ، جدول ، سيول (مجارى مياه تكون أحيانا ممتلئة وأحيانا جافة ، وتغذيها مياه الأمطار وذوبانات الثلوج) ، مساقط .

ويوجد الماء على هيئة : ماء ، بخار ماء ، سحب ، ضباب ، مطر ، برد ، جليد ، ندى ، طل ، ثلج . وهو إما : منبثق ، نضاح ، متدفق ، منتشر ، متقاطر ، عجاج ، راكد .

في السهول : تعرقات (عندما تنبسط المياه على سطح الأرض) ، منبع ، نهر ، منحدر (الجزء من مجرى النهر الذى يشتد انحداره ، فيشتد جريان الماء) ، شلال (سقوط الماء من ارتفاع مفاجئ) ، غرين ، فيضبان (زيادة هائلة في حجم مياه النهر) ، قناة (حفرة صناعية تجرى فيها المياه) ، أخدود ، قطاع (قناة تستخدم في إيصال مياه النهر إلى الطواحين أو المصانع أو الحقول) ، مستنقع (مساحة من الماء قريبة الغور ، وبالنسبة لعدم وجود مصرف للمياه ، فلإنها تركت) ، بركة (مساحة صغيرة من المياه الراكدة) .

في البحار : مد وجزر (ارتفاع وانخفاض مستوى الماء في البحر) ، ارتداد (التكسر العنيف للموجة عندما تقابل عائقا) ، فيضان (ارتفاع مستوى سطح البحر عندما يكون المد عاليا) ، انحسار (انخفاض سطح البحر عندما يكون الجزر شديدا) ، موجات ، أخدود (الأثر الذى تركه السفينة على سطح البحر أثناء تحركها) ، دوامة (دوران مياه البحر حول نفسها في حركة سريعة ، عندما تواجه موجات عنيفة) .

كما أنه قد يكون :

مقاطرا ، جاريا ، متفجرا ، نابعا (يخرج من جوف الأرض) ، منتثرا ، وقد يساعد على الترطيب ، أو الببل ، أو الذوبان ، أو التلين ، أو الغمر ، أو الفيضان (ينتشر ليكون بحيرة) . وقد يستخدم في الري ، أو الرش ، وقد يكون متصرفا ، أو عجاجا ، أو متموجا ، أو هائجا ، أو فياضا (إذا فاض على جوانب مجراه في عنف) ، أو دوارا (دوامة) ، أو مضطربا ، أو مندفعا ، أو منسحبا . وقد يرتفع أو يهبط (مستواه) ، أو يتحول عن مجراه ، أو يسقط محدثا هديرا . وقد يتبخر ، أو يتجمد ، أو يغلى ، أو يتبلور (مكونا بللورات صغيرة من الثلج ، منتقلا من الحالة الغازية إلى حالة الصلابة مباشرة) .

الماء قد يكون : رائقا ، نقيًا ، صافيا ، بللوريا (في صفاء البللورات) ، شفافا ، عكرا ، أسنا ، ملوثا ، موحلا ، جاريا ، هائجا ، ساكنا ، هادئا ، راكدا . وقد يكون باردا ، مثلجا ، متجمدا ، دافئا ، ساخنا ، نبعيا (يخرج ساخنا من جوف الأرض) ، مغليا ، مالحا ، أجاجا (أقل ملوحة من مياه البحر ، كمياه البرك) ، خفيفا ، صحيا ، صالحا للشرب ، غازيا (ماء مذاب فيه غاز مضغوط) ، فوارا (ماء تتصاعد منه غازات على شكل فقاعات عديدة) ، حمضيا ، حلوا ، مرا ، مطهرا ، قدسيا (المياه المقدسة لدى القدماء) . وقد يكون في البحار ، أو البحيرات ، أو البرك ، أو الينابيع ، أو الأمطار ، أو في الآبار ، أو النافورات .

من اشكال الماء:

الأواني:

زجاجة ، زمزية ، قنينة مكسوة بالقش (فياسكة) ، قطارة ، كوب ، كأس ، قدر ، إبريق ، دورق ، صحن ، حوض ، دلو ، برميل ، اسطوانة .

ماذا يمكن أن نصنع بالماء:

التخفيف ، أو الرش ، أو الترطيب ، أو النضج ، أو الري ، أو التعميد .

ماذا يمكن أن نصنع في الماء:

«البلبطة» ، السباحة ، الغطس ، الغرق ، الصيد ، الملاحة .
والماء في مجراه قد يكون : ضحلا ، مغترفا (يجمع في آنية) ، مضخا ، يجري في قناة . وقد يكون للشرب ، أو اللعب ، أو الرش ، وقد يرشح ، أو يقطر .

الانشاءات والأدوات المتعلقة بالماء:

القنوات (حفر عميقة تستخدم في نقل الماء من مكان إلى آخر) ، السدود ، الكبارى ، الأحواض ، النافورات ، الميازيب ، أحواض التربة (أحواض مليئة بالماء تعيش فيها النباتات أو الحيوانات المائية) ، أحواض السباحة ، الآبار ، المضخات الماصة (مضخات قوية تستخدم في أعمال التخفيف ، ولسحب المياه الراكدة) .

العلوم المتعلقة بالمياه

علم الهيدروليكا - ويدرس الوسائل التي تمكن من استخدام الماء .
الهندسة المائية - وتدرس المياه الموجودة على سطح الأرض : البحار ، والأنهار ، والبحيرات .
علم المياه - ويدرس الخواص الطبية للمياه المعدنية .
علم القياس المائي - ويدرس سرعة المياه الجارية ، وأحجامها ، ومستوياتها .
علم العلاج بالماء - ويدرس الطرق التي يمكن بها علاج الأمراض بوساطة الماء ، كالحمامات والدش ... إلخ .
علم دراسة رطوبة الجو .



